

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», 090009, ул. Жангир хана, 51, г. Уральск, Республика Казахстан, sarsenov_1966@mail.ru

Даулетов А. М., магистр, <https://orcid.org/0000-0003-4432-4878>

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», 090009, ул. Жангир хана, 51, г. Уральск, Республика Казахстан, alkuat.dauletov@gmail.com

Lantsev V. Yu., doctor of Technical Sciences, **main author**, <https://orcid.org/0000-0001-8184-5379>
Michurinsk State Agricultural University, 101 Internatsionalnaya Street, Michurinsk, Tambov Region, Russia, Lan-vladimir@yandex.ru

Ibraev A. S., Ph.D., <https://orcid.org/0000-0002-7153-1496>

NAO «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir Khan», 090009, Zhangir Khan str., 51, Uralsk, Republic of Kazakhstan, ibraevadil2012@mail.ru

Sarsenov A. E., PhD, <https://orcid.org/0000-0002-0265-0141>

NAO «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir Khan», 090009, Zhangir Khan str., 51, Uralsk, Republic of Kazakhstan, sarsenov_1966@mail.ru

Dauletov A. M., Master, <https://orcid.org/0000-0003-4432-4878>

NAO «West Kazakhstan Agrarian and Technical University named after Zhangir Khan» 090009, Zhangir Khan str., 51, Uralsk, Republic of Kazakhstan, alkuat.dauletov@gmail.com

**АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
АВТОСЕРВИСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
ANALYSIS OF MODERN METHODS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF CAR
SERVICE ENTERPRISES**

Аннотация

В данной статье рассмотрены современные методы развития деятельности предприятий, занимающиеся услугами по оказанию технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей. Рассмотрены модели сервисных предприятий по ремонту легковых автомобилей. Рассматривается нынешняя ситуация на рынке сервисных услуг по обслуживанию автомобилей в Республике Казахстан, а также способы поддержания работоспособности предприятий в резко меняющейся сфере автомобильной промышленности. Представлена статистика производства легковых автомобилей в период 2013-2021 год. Также представлен оборот продаж легковых автомобилей дилерскими центрами за 2020 и 2021 года. Проведен анализ показателей характеризующих комплексную оценку производственной деятельности компаний по автосервису. Представлены статистические данные по количеству легковых автомобилей с разным сроком эксплуатации, с помощью которых описывается потребность в совершенствовании предприятий занимающихся услугами по техническому обслуживанию автомобилей и их ремонту. Описываются проблемы, возникающие перед станциями технического обслуживания не являющимися дилерскими центрами. Проведен анализ современных мероприятий по совершенствованию работы автосервисных предприятий с учетом сложившейся ситуации в Казахстане. Сделан общий вывод по данным методам и представлены вариации использования возможных способов развития в нескольких ситуациях.

ANNOTATION

This article discusses modern methods of development of enterprises engaged in services for the provision of maintenance and repair of passenger cars. Models of service enterprises for the repair of passenger cars are considered. It describes the current situation on the market of car maintenance services in the Republic of Kazakhstan, as well as ways to maintain the efficiency of enterprises in the rapidly changing sphere of the automotive industry. The statistics of passenger car production in the period 2013-2021 are presented. The sales turnover of passenger cars by dealerships for 2020 and 2021 is also presented. The analysis of indicators characterizing a comprehensive assessment of the production activities of car service companies is carried out. Statistical data on the number of passenger cars with different service life are presented, with the help of which the need for improvement of enterprises engaged in car maintenance and repair services is described. Describes the problems that arise in front of service stations in addition to dealerships. The analysis of modern

measures to improve car service enterprises, taking into account the current situation in Kazakhstan, is carried out. A general conclusion is made on these methods and variations of the use of possible ways of development in several situations are presented.

Ключевые слова: Легковой автомобиль, автосервисные услуги, современные методы, эффективность, анализ.

Keywords: Passenger car, car service services, modern methods, efficiency, analysis.

Основная часть. В настоящее время на современном рынке автосервиса широкое распространение получили специализированные предприятия, которые проводят полноценное техническое обслуживание, выполняют различные категории сложности ремонта основных агрегатов легкового автомобиля. Одними из таких предприятий являются дилерские центры, которые владеют необходимыми оборудованностями и опытными специалистами. Но такие центры в основном специализируются по определенным маркам машин [1, 2]. По нынешним результатам современного анализа можно выделить следующие основные модели автосервисных предприятий. Как говорилось выше, что наиболее популярными стали те предприятия, которые представляют широкий спектр автомобильных услуг по техническому обслуживанию (ТО), соответственно одной из первых моделей сервисных центров ставят модель предприятий, оказывающие ремонт или ТО для всех видов легковых автомобилей, и которые имеют централизованные склады с набором запасных частей. Следующими согласно исследованию, располагается модель специализированного сервисного центра, имеющего прямые связи с заводами-изготовителями и обеспечивающий ремонт техническое обслуживание нескольких фирм. Частные предприниматели и индивидуальные мастера, не имеющие юридической регистрации. И подразделения промышленных предприятий, осуществляющие обслуживание легковых автомобилей. Но для каждой модели автосервисного предприятия необходимо выработать оптимальную сервисную, маркетинговую и ценовую политику, так как не все автовладельцы могут позволить себе дорогостоящее обслуживание своего автомобиля[2].

Рассматривая современные методы повышения автосервисных услуг необходимо начать с анализа динамики развития автопрома в Казахстане, который за последние десятилетия пережил множество изменений. Это поможет понять направление развития станций технического обслуживания в области модернизации и оптимизации под нынешнюю ситуацию. Согласно статистике автопрома в Казахстане, в 2015 году прошел резкий спад производства автомобилей, который продолжался до 2017 года. Это связано с кризисной экономической обстановкой в стране. Началом регулирования автомобильной промышленности принято считать 2018 год, в котором исходя из предыдущего года, было произведено и продано 30016 единиц легкой техники, что превышает почти в 2 раза показатели 2017 года. В последующие года наблюдалось значительное развитие производственной инфраструктуры транспортных средств которая наглядно демонстрируется на рисунке 1, [3].

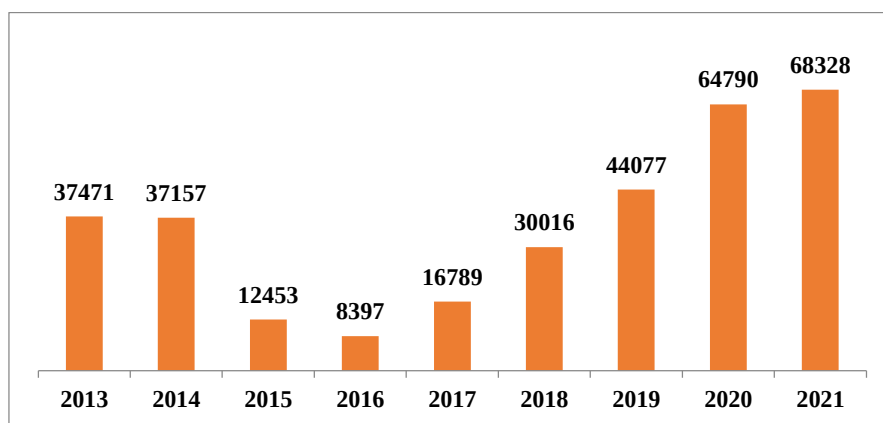


Рисунок 1 – Количество произведенной техники с 2013 г. по 2021 г.

Анализируя динамику развития автомобильной промышленности в Казахстане за последние годы можно подытожить несколько важных моментов. Во-первых: Деятельность заводов-изготовителей транспортной техники значительно расширилась, этому свидетельствует вышеупомянутая статистика, в которой показывается количество выпущенной техники. Данная диаграмма показывает количество произведенных легковых автомобилей, начиная с 2013 года. Во-вторых: Из-за значительного развития автопрома за короткий период времени, увеличилась и потребность в станциях технического обслуживания. Поэтому важно подчеркнуть растущую конкуренцию, потому что рост сферы машиностроения прямо пропорционален, росту необходимости станций технического обслуживания в должном обслуживании легковых автомобилей.

Соответственно, увеличивается производственная деятельность дилерских центров и обычных станций технического обслуживания и ремонта, которая подтверждается годовым оборотом дилеров популярных марок легковых автомобилей. Отсюда возникает потребность в развитии и повышении эффективной деятельности предприятий занимающиеся транспортными услугами в области поддержания автомобилей в работоспособном состоянии. Данная проблема в большей степени относится к «гаражным» СТО, которые не готовы к работе в условиях возросшей конкуренции и функционируют в условиях производственной ориентации при недостатке информации о клиентуре и её реальных потребностях. Следовательно, для успешного развития предприятия, необходимо тщательно изучить существующий на данный момент спрос на услуги по техническому обслуживанию автомобилей и спрогнозировать их на будущий период [4,5]. Статистика по годовому обороту продаж автомобилей в Республике Казахстан представлена рисунке 2, [6,7].

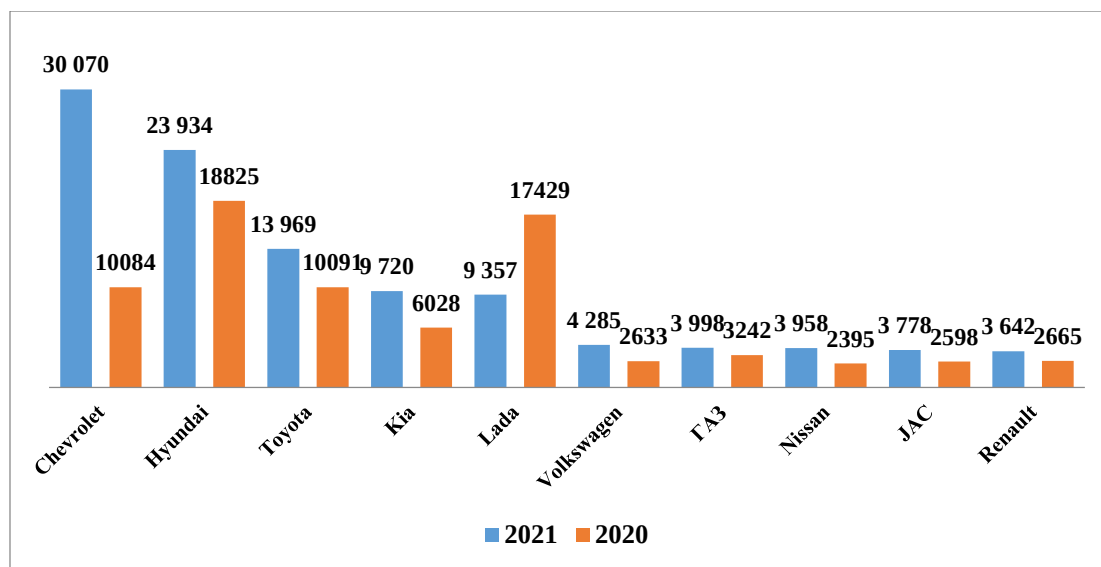


Рисунок 2 – Годовой оборот продаж дилерских центров популярных марок легковых автомобилей за 2020- 2021 год.

Анализ годового оборота официальных дилерских центров позволяет рассмотреть рынок сервисных услуг и при необходимости перенаправить стратегию своего предприятия в пользу большего предпочтения водителей, то есть, изучить склонность автолюбителей к популярным легковым автомобилям и выбрать наиболее подходящие направление к оказанию технического обслуживания определенных марок машин [8]. Также при анализе повышения эффективности предприятия необходимо составить статистику обращения клиентов по определенным услугам и выделить наиболее популярные. К примеру, если на рынке автосервисных услуг в вашем регионе клиенты часто обращаются на проведение ТО, шиномонтаж, диагностику двигателя или ходовой части, то стоит акцентировать внимание именно на данные виды услуг. В некоторых случаях руководители СТО не изучают потребность в основном спектре услуг определенного региона или района, что сказывается на снижении производительности и как следствие на эффективности предприятия. Поэтому

необходимо учесть все нюансы при выборе основного направления при открытии станции технического обслуживания [9].

Исходя из анализа развития сферы машиностроения в Казахстане, важно подчеркнуть высокий рост производительности за последние 2-3 года. Данный рост характеризуется открытиями новых заводов и высокий интерес правительства к улучшению одного из важных сфер народного хозяйства. Согласно этому повышенному интересу, с учетом роста легковых автомобилей с малым сроком эксплуатации возникает необходимость к повышению эффективности работы автосервисных предприятий. Соответственно, доля новых автомобилей и автомобилей работающих более 10 лет кардинально поменялась, и большее внимание стали привлекать автомобили с меньшим сроком эксплуатации. Исходя из статистических данных количество легковых автомобилей со сроком эксплуатации более 10 лет больше чем автомобилей с меньшим сроком. Так как эксплуатационная способность транспортных средств со временем исчезает, то в использовании и проведению технического обслуживания, ремонта нет необходимости. Поэтому необходимо акцентировать внимание не на новые автомобили, а на поддержанные, которые находятся в эксплуатации от 3-х до 10 лет. Потому что многие дилерские центры известных марок обеспечивают регулярное обслуживание в таком диапазоне времени. Но как было сказано выше, стоимость услуг у официальных дилеров значительно превышает стоимость услуг обычных СТО. Поэтому для привлечения клиентов, необходимо повысить качество обслуживания автомобилей обычных СТО и довести его до уровня диллерских станций, при более низкой стоимости оплаты услуг [10]. Для определения количества автомобилей с тем или иным сроком службы, проведен анализ по статистическим данным и результаты представлены на рисунке 3, [11].

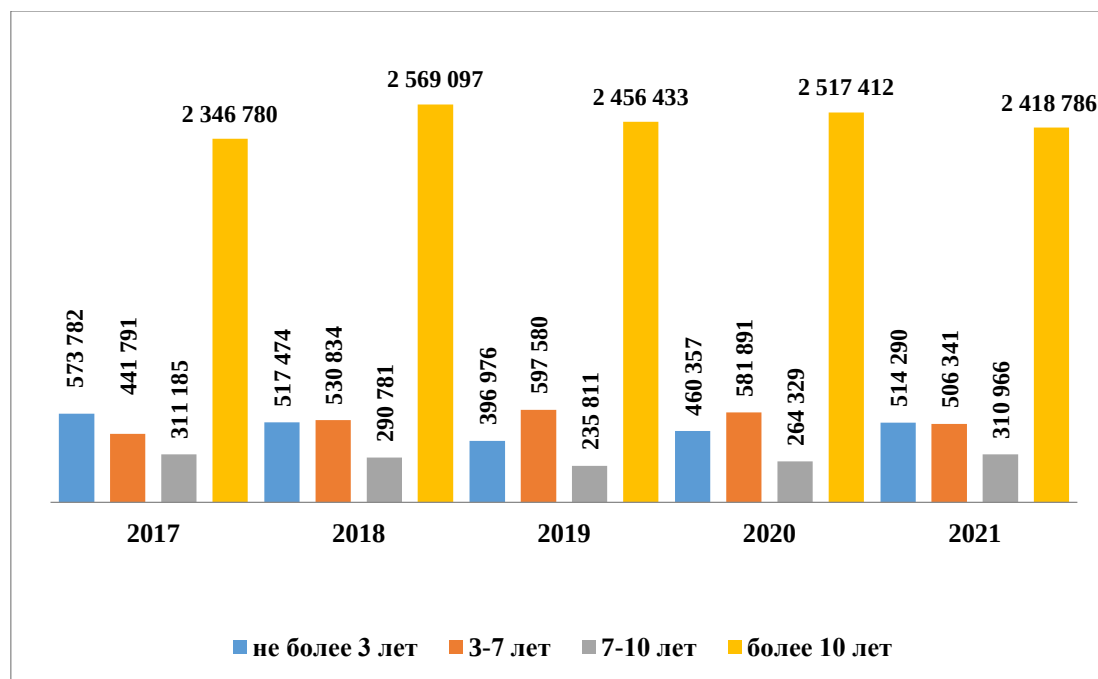


Рисунок 3 – Срок эксплуатации автомобилей (Республика Казахстан).

В первую очередь для развития производственной деятельности любого предприятия, занимающегося техническим обслуживанием автомобилей, необходимо обратить внимание на то, что для определения эффективности работы следует выделять не только производительность, а комплексную характеристику деятельности предприятия, и использовать ее для оценки результативности. При этом производительность является лишь одним из её показателей, представляющим собой соотношение между продукцией или услугами, затратами на производство этой продукции или услуг. Что касается результативности, то она представляет собой комплексную характеристику деятельности предприятия, включающую, помимо отмеченной выше производительности, ряд важных показателей [12].

Одним из этих показателей является «действенность», под которой понимается степень удовлетворения запросам клиентов, т.е. степень выполнения предприятием поставленных перед ним задач. «Действенность» предприятия можно оценить путем сопоставления следующих факторов:

- Перечень предоставляемых услуг – заранее утвержденный перечень работ проводимых с автомобилями;
- Своевременность предоставления услуг – выполнение услуг согласно указанным нормам времени;
- Эффективность предоставления указанных услуг – соответствие комплекса предлагаемых услуг потребностям клиента.

Таким образом, действенность является комплексным показателем результативности, учитывающим и мнение клиентов предприятия, и его возможности по пропускной способности в условиях существующего спроса на услуги автосервиса.

Не менее важным показателем является «экономичность» - величина ресурсов необходимых для нормальной деятельности предприятия. К ресурсам предприятия относятся: численность и квалификация персонала, достаточное наличие необходимого современного оборудования, инструмента и оснастки; производственные площади и помещения; наличие инженерно-технических сетей и т.п. .

Также к комплексным показателям характеризующим деятельность предприятия по оказанию услуг направленных на поддержание автомобилей в работоспособном состоянии можно отнести: «прибыльность», «производительность», «степень обеспечения условия труда», «внедрение инновационных технологий» [13,14,15].

Анализируя современные методы повышения эффективности работы автосервиса, в первую очередь выделяют факторы, влияющие на деятельность любого предприятия. Эти факторы можно условно разделить на две категории: «профильные» и «маркетинговые». «Профильные» факторы – факторы оказывающие влияние непосредственно на трудовую деятельность предприятия. Например: технический персонал, качественные запасные части, современное оборудование и технологии. К «маркетинговым» факторам относятся: интерьер административных помещений и цехов; системы контроля уровня обслуживания, качества предоставляемых услуг и степени удовлетворенности клиентов.

Рост конкуренции между предприятиями предлагающими услуги по поддержанию автомобилей в работоспособном состоянии позволяет сделать вывод, что основными факторами успешной деятельности предприятия являются стоимость и спектр предлагаемых услуг. Наиболее эффективным будет являться применение метода гибкой ценовой политики. Это окажет помощь в оценке ситуации на рынке автосервисных услуг, прогнозе цен на услуги в будущем, привлечении новых клиентов [16,17].

Диверсификация услуг, т.е. расширение предлагаемого клиентам спектра услуг, позволит повысить производительность, результативность и эффективность предприятия, а также за счет конкурентоспособности привлечет новых клиентов.

Согласно ранее сказанному, эффективная работа предприятий автосервиса в большей степени зависит от добросовестного отношения к предоставлению высококачественных услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей клиентов. Следовательно, одним из важных методов развития предприятия является повышение качества технического обслуживания и ремонта, что положительно скажется на удовлетворенности клиентов, а также на имидже самого предприятия. Повышение качества услуг может быть осуществлено многими способами, главное определиться с правильным подходом. В первую очередь необходимо проанализировать нынешнюю ситуацию и решить в каком направлении действовать. Если один из вариантов представляется наиболее перспективным, то следует переквалифицировать технический персонал, оборудовать сервис современными инструментами и технологичным оборудованием [18].

Следующим возможным и полезным методом развития может служить повышение производительности, то есть сократить время нахождения автомобиля на ремонте. Это обуславливается в профессионализме работников и количеством постов в цеху. Данный метод следует организовывать только в случае достаточного количества материальных ресурсов и

способностью технического персонала выполнять работу качественно и соответственно быстро [19].

Закключение. В заключение можно подвести несколько выводов по исходному анализу современных методов повышения деятельности предприятия по организации технического обслуживания и ремонту легковых автомобилей. Исходя из статистики, производство новых автомобилей в стране растет вместе с конкуренцией между сервисными компаниями, соответственно, многие предприятия будут искать способы привлечения клиентов и повышения качества услуг. Представленные и проанализированные выше методы являются основными и имеют свои особенности, но безусловно, положительно повлияют на работу автосервисов разного назначения. Правильное управление техническим персоналом и учет его мнения, положительно влияет на имидж компании, ставит ее на совершенно новый уровень в конкурентной борьбе с другими аналогичными компаниями. Важно отметить, что в современных рыночных условиях улучшение деятельности автосервиса применением традиционных методов организации работ недостаточно. Каждому владельцу необходимо провести анализ своих конкурентов, адекватно реагировать на резко меняющийся рынок автосервиса и спланировать программу развития предприятия на будущий период [20].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Бычков В.П. Экономика предприятия и основы предпринимательства в сфере автосервисных услуг: Учебник / В.П. Бычков. - М.: Инфра-М, 2013. - 351 с.
- 2 Организация производства на предприятиях автосервиса: Учебное пособие / ред. Ф.К. Шакиров. - М.: Колос С, 2016. - 224 с.
- 3 Давыдов Н.А. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автосервиса / Н.А. Давыдов. - М.: Academia, 2018. - 154 с
- 4 Статистика продаж на автомобильном рынке Казахстана. [Электронный ресурс] / Ассоциация Казахстанского автобизнеса. Режим доступа: URL: <https://akab.kz/statistics/>
- 5 Grosso Monicaa, Cristinel Raileanu Loanb, Krause Jettea, Alonso Raposo Mariaa, Duboz Amandinea, Garus Adaa, Mourtzouchou Andromachia, Ciuffo Biagioa How will vehicle automation and electrification affect the automotive maintenance, repair sector? // Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. - 2021. – Volume №12, № 100495
- 6 Хмельницкий А.Д. Проблемы функционирования автотранспортного бизнеса: эволюция преобразований и стратегические ориентиры развития: Монография / А.Д. Хмельницкий. - М.: Риор, 2018. - 543 с.
- 7 Данные о продажах автомобилей в Казахстане с января по декабрь 2021 года. [Электронный ресурс] / Автомобильный журнал Vercity. Режим доступа: URL : <https://auto.vercity.ru/statistics/sales/asia/2021/kazakhstan/01-12/>
- 8 Данные о продажах автомобилей в Казахстане с января по декабрь 2020 года. [Электронный ресурс] / Автомобильный журнал Vercity. Режим доступа: URL : <https://auto.vercity.ru/statistics/sales/asia/2020/kazakhstan/01-12/>
- 9 Haidar Almohria, Ratna Babu Chinnama, Mark Colosimob Data-driven analytics for benchmarking and optimizing the performance of automotive dealerships [Текст] / Haidar Almohria, Ratna Babu Chinnama, Mark Colosimob // International Journal of Production Economics. — 2019. — № 213. — С. 69-80.
- 10 Сарбаев В.И. Условия функционирования и выбор стратегии развития предприятий автосервиса: учеб. пособие/В.И. Сарбаев, В.В. Тарасов. -2-е изд., перераб и доп. -М.: Изд-во МГИУ, 2018. -116 с.
- 11 Rahul Chougule, Dnyanesh Rajpathak, Pulak Bandyopadhyay An integrated framework for effective service and repair in the automotive domain: An application of association mining and case-based-reasoning // Computers in Industry. - 2011. - №7. - С. 742-754.
- 12 Данные о количестве легковых автомобилей в РК. [Электронный ресурс] / Бюро национальной статистики. Режим доступа: URL: <https://stat.gov.kz/official/industry/18/statistic/6>
- 13 Lv Chao Automobile Comprehensive Performance Detection and Maintenance Technology Based on Theory of Constraints // ACM International Conference Proceeding Series . – 2021
- 14 Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные технологические процессы: Лабораторный практикум: Учебное пособие для

студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов, О.В. Храмова. — М.: ИЦ Академия, 2013. — 176 с.

15 Абаимов Р. В., Стратегия развития предприятия / Чудов В.И. // Отраслевой ежемесячный научно-производственный журнал «Автотранспортное предприятие», - Москва: НПП Транснавигация, Минтранс России, 2018 г. -№ 8, С. 28-32

16 Козар А.Н. Совершенствование услуг автосервисных предприятий / А.Н. Козар. - М.: Русайнс, 2017. - 352 с

17 Володина О.А., Миротин, Л.В., Покровский А.К. Стратегический и инновационный менеджмент.-М.: Транспорт, 2018.-208 с.

18 Erik Juehlinga, Meike Torneyb, Christoph Herrmannb, Klaus Droedera Integration of automotive service and technology strategies [Текст] / Erik Juehlinga, Meike Torneyb, Christoph Herrmannb, Klaus Droedera // CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology. — 2010. — № Volume 3, Issue 2. — С. 98-106.

19 Кузнецов Е. С., Стратегия компаний /под ред. Е. С. Кузнецова//, -Москва: Транспорт, 2019. -350 с.

20 Zhu Guangyua, Zhao Fuquna, Hao Hana, Liu Zongweia, Blockchain Technology and Its Application in Automotive Field // Qiche Gongcheng / Automotive Engineering. - 2021. - №9. - С. 1278-1284.

REFERENCES

1 Bychkov V.P. Ekonomika predpriyatiya i osnovy predprinimatel'stva v sfere avtoservisnyh uslug: Uchebnik / V.P. Bychkov. - М.: Infra-M, 2013. - 351 с.

2 Organizaciya proizvodstva na predpriyatiyah avtoservisa: Uchebnoe posobie / red. F.K. SHakirov. - М.: Kolos S, 2016. - 224 с.

3 Davydov N.A. Proizvodstvenno-tehnicheskaya infrastruktura predpriyatij avtoservisa / N.A. Davydov. - М.: Academia, 2018. - 154 с

4 Statistika prodazh na avtomobil'nom rynke Kazahstana. [Elektronnyj resurs] / Associaciya Kazahstanskogo avtobiznesa. Rezhim dostupa: URL: <https://akab.kz/statistics/>

5 Grosso Monicaa, Cristinel Raileanu Loanb, Krause Jettea, Alonso Raposo Mariaa, Duboz Amandinea, Garus Adaa, Mourtzouchou Andromachia, Ciuffo Biagioa How will vehicle automation and electrification affect the automotive maintenance, repair sector? // Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. - 2021. – Volume №12, № 100495

6 Hmel'nickij A.D. Problemy funkcionirovaniya avtotransportnogo biznesa: evolyuciya preobrazovaniy i strategicheskie orientiry razvitiya: Monografiya / A.D. Hmel'nickij. - М.: Rior, 2018. - 543 с.

7 Dannye o prodazhah avtomobilej v Kazahstane s yanvarya po dekabr' 2021 goda. [Elektronnyj resurs] / Avtomobil'nyj zhurnal Vercity. Rezhim dostupa: URL : <https://auto.vercity.ru/statistics/sales/asia/2021/kazakhstan/01-12/>

8 Dannye o prodazhah avtomobilej v Kazahstane s yanvarya po dekabr' 2020 goda. [Elektronnyj resurs] / Avtomobil'nyj zhurnal Vercity. Rezhim dostupa: URL : <https://auto.vercity.ru/statistics/sales/asia/2020/kazakhstan/01-12/>

9 Haidar Almohria, Ratna Babu Chinnama, Mark Colosimob Data-driven analytics for benchmarking and optimizing the performance of automotive dealerships [Текст] / Haidar Almohria, Ratna Babu Chinnama, Mark Colosimob // International Journal of Production Economics. — 2019. — № 213. — S. 69-80.

10 Sarbaev V.I. Usloviya funkcionirovaniya i vybor strategii razvitiya predpriyatij avtoservisa: ucheb. posobie/V.I. Sarbaev, V.V. Tarasov. -2-e izd., pererab i dop. -М.: Izd-vo MGIU, 2018. -116 с.

11 Rahul Chougule, Dnyanesh Rajpathak, Pulak Bandyopadhyay An integrated framework for effective service and repair in the automotive domain: An application of association mining and case-based-reasoning // Computers in Industry. - 2011. - №7. - S. 742-754.

12 Dannye o kolichestve legkovykh avtomobilej v RK. [Elektronnyj resurs] / Byuro nacional'noj statistiki. Rezhim dostupa: URL: <https://stat.gov.kz/official/industry/18/statistic/6>

13 Lv Chao Automobile Comprehensive Performance Detection and Maintenance Technology Based on Theory of Constraints // ACM International Conference Proceeding Series . – 2021

14 Vinogradov V.M. Tekhnicheskoe obsluzhivanie i remont avtomobilej. Osnovnye i vspomogatel'nye tekhnologicheskie processy: Laboratornyj praktikum: Uchebnoe posobie dlya stud. uchrezhdenij sred. prof. obrazovaniya / V.M. Vinogradov, O.V. Hramcova. — M.: IC Akademiya, 2013. — 176 c.

15 Abaimov R. V., Strategiya razvitiya predpriyatiya / CHudov V.I. // OTRASLEVOJ ezhemesyachnyj nauchno-proizvodstvennyj zhurnal «Avtotransportnoe predpriyatie», - Moskva: NLP Transnavigaciya, Mintrans Rossii, 2018 g. -№ 8, S. 28-32

16 Kozar A.N. Sovershenstvovanie uslug avtoservisnyh predpriyatij / A.N. Kozar. - M.: Rusajns, 2017. - 352 c

17 Volodina O.A., Mirotin, L.V., Pokrovskij A.K. Strategicheskij i innovacionnyj menedzhment.-M.: Transport, 2018.-208 s.

18 Erik Juehlinga, Meike Torneyb, Christoph Herrmannb, Klaus Droedera Integration of automotive service and technology strategies [Tekst] / Erik Juehlinga, Meike Torneyb, Christoph Herrmannb, Klaus Droedera // CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology. — 2010. — № Volume 3, Issue 2. — S. 98-106.

19 Kuznecov E. S., Strategiya kompanij /pod red. E. S. Kuznecova//, -Moskva: Transport, 2019. -350 s.

20 Zhu Guangyua, Zhao Fuquana, Hao Hana, Liu Zongweia, Blockchain Technology and Its Application in Automotive Field // Qiche Gongcheng / Automotive Engineering. - 2021. - №9. - S. 1278-1284.

ТҮЙІН

Бұл мақалада жеңіл автомобильдерге техникалық қызмет көрсету және жөндеу қызметтерімен айналысатын кәсіпорындардың қызметін дамытудың заманауи әдістері қарастырылған. Жеңіл автомобильдерді жөндеу бойынша сервистік кәсіпорындардың модельдері қарастырылды. Қазақстан Республикасындағы автомобильдерге қызмет көрсету бойынша сервистік қызметтер нарығындағы қазіргі ахуал, сондай-ақ кәсіпорындардың автомобиль өнеркәсібінің күрт өзгертін саласына жұмысқа қабілеттілігін қолдау тәсілдері сипатталған. 2013-2021 жылдар кезеңінде жеңіл автомобильдер өндірісінің статистикасы ұсынылған. Сондай-ақ, дилерлік орталықтардың 2020 және 2021 жылдардағы жеңіл автомобильдерді сату айналымы ұсынылды. Автосервис бойынша компаниялардың өндірістік қызметін кешенді бағалауды сипаттайтын көрсеткіштерге талдау жүргізілді. Әр түрлі пайдалану мерзімі бар жеңіл автомобильдердің саны туралы статистикалық мәліметтер келтірілген, олардың көмегімен автомобильдерге техникалық қызмет көрсетумен және оларды жөндеумен айналысатын кәсіпорындарды жетілдіру қажеттілігі сипатталады. Дилерлік орталықтардан басқа техникалық қызмет көрсету станцияларының алдында туындайтын мәселелер сипатталған. Қазақстанда қалыптасқан жағдайды ескере отырып, автосервистік кәсіпорындарды жетілдіру бойынша заманауи іс-шараларға талдау жүргізілді. Осы әдістер бойынша жалпы қорытынды жасалды және бірнеше жағдайларда дамудың мүмкін әдістерін қолданудың вариациялары ұсынылды.

ӘОЖ 663.674.663.051

FTAXP 65.63.29, 65.63.33

DOI 10.56339/2305-9397-2022-4-3-219-229

Оразов А.Ж., техника ғылымдарының кандидаты, негізгі автор, <https://orcid.org/0000-0003-2191-1295>

«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті» КЕАҚ, Орал қ., Жәңгір хан көшесі, 51, 090009, Қазақстан, orazov_ayan@mail.ru

Рыскалиева Б.Ж., топырақтану және агрохимия магистрі, <https://orcid.org/0000-0003-2896-5405>
«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті» КеАҚ, Орал қ., Жәңгір хан көшесі, 51, 090009, Қазақстан, bryskalieva@mail.ru

Абылгазинова А.Т., ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, <https://orcid.org/0000-0002-1562-2123>