

Ссылка для цитирования этой статьи:

Фирсов Ф.Л., Терехин И.С., Александров А.В. Анализ рынка грузовых автомобилей с 2020 о 2023 года. Уход одних игроков, появление новых участников // Human Progress. 2024. Том 10, Вып. 5. URL: http://progress-human.com/images/2024/Tom10_5/Firsov.pdf DOI 10.46320/2073-4506-2024-5a-22.

АНАЛИЗ РЫНКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С 2020 ПО 2023 ГОДА. УХОД ОДНИХ ИГРОКОВ, ПОЯВЛЕНИЕ НОВЫХ УЧАСТНИКОВ¹

Фирсов Федор Леонидович

Аспирант

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

г. Москва, Российская Федерация

Терехин Илья Сергеевич

Аспирант

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

г. Москва, Российская Федерация

Александров Александр Владимирович

Аспирант

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. На сегодняшний день российский рынок меняется изо дня в день. За последние два года многие привычные бренды покинули Россию, а вместо них пришли новые игроки, которые успешно адаптируются, находя своего покупателя. Такая повсеместная практика произошла и на российском рынке грузовых автомобилей: когда-то успешные западные марки грузовых машин покинули Россию, на их место пришли, в основном, китайские представители. Учитывая, что сейчас идет только перестроение рынка, уже заметны значительные изменения, которые отображаются в статистике продаж, и, тем самым, показывают новую картину рынка. Китайские бренды грузовых автомобилей завладели большей долей рынка, и как показывает тенденция, это доля будет только расти.

Ключевые слова: транспортная логистика, логистика, анализ рынка.

Российский рынок грузовых автомобилей всегда был представлен, в основном, западными марками и российскими. На протяжении долго времени ими пользовались разные компании, и было тяжело представить, что кто-то сможет подвинуть их, учитывая их развитую дилерскую сеть и обучающие центры. Система была так выстроена, что все участники рынка были довольны: западные марки грузовых автомобилей владели практически всем рынком, а клиенты имели добросовестного поставщика.

¹ Научный руководитель: Степанов Алексей Алексеевич, д.э.н., профессор, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления».

В марте 2022 года российский рынок грузовых автомобилей сильно поменялся, и уже сегодня мы видим совершенно других представителей, которым, казалось бы, никогда не будут открыты двери на российский рынок.

В этой связи данная статья посвящена анализу российского рынка грузовых автомобилей до и после нового экономического этапа России, выявлению причин изменения и как эти причины повлияли на ситуацию.

Объектом данного исследования является российский рынок грузовых автомобилей.

Предметом исследования являются компании-участники российского рынка грузовых автомобилей.

До марта 2022 года на российском рынке грузовых автомобилей, в первую очередь, было представлено семейство большой европейской семёрки: Volvo, Scania, MAN, Mercedes-Benz, DAF, Iveco, Renault. Данные европейские грузовые автомобили в массе своей поставлялись из-за границы, а вместе с ними поставлялись запасные части, комплектующие, детали и расходные материалы к данным транспортным средствам также ввозились из-за рубежа. Ряд марок грузовиков собирались и на территории России на локализованных предприятиях по лицензии, например, ряд моделей Volvo и Renault собирались в Калуге². В целом можно отметить, что рыночная ситуация была полностью стабильной.

Обуславливается это тем, что грузовые автомобили этих европейских марок обладают достаточно высоким качеством сборки по сравнению с другими аналогами. К этим параметрам качества можно отнести такие параметры, как экологичность данного подвижного состава с высокими требованиями по различным выбросам, высокое качество различных собираемых узлов и агрегатов машин, продвинутые электронные системы автомобиля, отличная безопасность как для самого водителя, так и для перевозимого груза, хорошая манёвренность при перевозке нестандартных и особо длинных грузов, экономичность потребления топлива, высокий комфорт и удобство для водителя тягача, а также предоставлялся достаточно широкий выбор различных модификаций (комплектаций) для выбора и покупки данных грузовых автомобилей.

Также следует отметить, что на рынке российских грузовых автомобильных перевозок был представлен не только заграничный грузовой подвижной состав, но также и грузовики отечественных компаний. Среди таких предприятий можно выделить не малоизвестную компанию «Камаз».

Рассматривая грузовые автомобили как отечественного производства, так и грузовиков зарубежного производства некоторых марок, их непосредственная доля на рынке грузовых перевозок Российской Федерации. Будут непосредственно рассмотрены данные за период с начала 2020 по конец 2021 года. Эти данные будут представлены ниже в таблице ¹.

Таблица 1

Доля и динамика грузовых автомобилей за 2020 и 2021 года.

Марка	2021 г.	2020 г.	Изм., %	Доля 2021, %	Доля 2020, %
KAMAZ	35 140,00	27 766,00	26,56%	35,88%	37,13%
GAZ	9 402,00	6 823,00	37,80%	9,60%	9,12%
Scania	7 124,00	4 925,00	44,65%	7,27%	6,59%
Volvo	5 629,00	4 489,00	25,40%	5,75%	6,00%

² [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rencons.com/proje/%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B4-volvo-%D0%BF%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D1%83-%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D0%BD-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7/>

MAZ	5 410,00	3 744,00	44,50%	5,52%	5,01%
Ural	4 871,00	4 067,00	19,77%	4,97%	5,44%
Mercedes-Benz	4 555,00	3 381,00	34,72%	4,65%	4,52%
MAN	4 403,00	3 831,00	14,93%	4,50%	5,12%
Isuzu	2 969,00	2 633,00	12,76%	3,03%	3,52%
Shacman	2 759,00	1 699,00	62,39%	2,82%	2,27%
Прочие	15 663,00	11 420,00	37,15%	15,99%	15,27%
Итого	97 925,00	74 778,00	30,95%	100	100

Источник: <https://autoreview.ru/articles/gruzoviki-i-avtobusy/gruzovoy-rynok-2021-pod-em>

Из данной таблицы можно сделать нижеизложенные выводы.

Относительно динамики продаж грузовиков, то здесь у всех производителей наблюдается только положительный рост. Здесь тенденция следующая: наилучший результат по продажам среди европейских фирм наблюдается у компании Scania - 44,6%, следовательно, из этого можно сделать вывод, что данная компания занимала уверенное первое место среди европейских производителей грузовых автомобилей на российском рынке за период с 2020 по конец 2021 года и являлась лидером продаж, затем идёт фирма Mercedes-Benz с показателем в 34,7%, замыкает строчку лидеров тройки компания Volvo с результатами в 25,4%. Динамика же продаж китайской компании составила 62,4%, что немного опережает ведущую европейскую компанию Scania. Российская компания Камаз находится ровно по середине и показывала весьма неплохой результат в 26,6 процента.

Наибольший процент доли на российском рынке магистральных тягачей среди европейских грузовиков за 2021 год наблюдался у шведского производителя грузовых автомобилей марки Scania, он составил 7,3 процента, что является лидирующей позицией среди европейских марок грузовых автомобилей. Немного отстаёт компания Volvo, её показатель составляет 5,7%. Третье место уверенно держит немецкий концерн Mercedes-Benz, его результат - 4,7%. Отечественный же производитель Камаз может похвастаться 35,9%, это является весьма хорошим результатом для данной организации. Наименьшая доля наблюдается у китайской компании Shacman, её результат составляет всего 2,8%.

Что же касается динамики доли, то здесь наблюдается следующая картина: положительный рост доли на рынке грузовых автомобилей наблюдается у таких европейских марок как Mercedes-Benz и Scania, коэффициенты которых составляют 0,2 и 0,7 соответственно, а также у китайского производителя грузовиков Shacman со значением коэффициента 0,5, что указывает на небольшое отставание от грузовиков фирмы Scania. Среди же отрицательной динамики доли выделяется российская фирма Камаз, её динамика на российском рынке составила -1,2, что является наихудшим результатом среди всех представленных компаний.

В марте 2022 года страны Запада начали накладывать подготовленные санкции на Россию в одностороннем порядке в нарушении международного права. На конец 2023 года на Россию были наложены 17 937 санкций³, которые касаются практически всех сфер деятельности государства, в том числе и экономики.

В марте 2022 года связи с международной ситуацией, ведением санкций, неопределенностью и имиджевыми рисками ряд зарубежных компаний приостановили или прекратили свою деятельность на территории России с целью ожидания дальнейших событий. Так, концерны таких брендов грузовых автомашин как Volvo, Scania, Man, Renault и

³ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/politika/19546521>.

другие сначала заморозили свою деятельность⁴, а в дальнейшем продали свои активы и покинули российский рынок в последующие полтора года⁵.

По одной из причин, почему произошел уход данных брендов из России, стали санкции и экспортные ограничения со стороны западных страны, в том числе и Европейского Союза.

15 марта 2022 года страны G7 и страны Евросоюза прекращают действия режима наибольшего благоприятствования в отношении России, что явилось началом торговых санкций западных стран против России. Уже после этого решения недружественные страны начали не повышать таможенные тарифы, чтобы ограничить свой рынок российскими товарами, или экспортные пошлины, чтобы сократить объем экспорта в Россию, а начали сразу применять меры по запрещению импорта или экспорта различных товаров.

Так, среди всех наложенных ограничений стоит отметить те, которые непосредственно повлияли на деятельность зарубежных компаний, которые приняли решение покинуть российский рынок:

- Запрета на экспорт автомобилей класса люкс: на все новые и подержанные автомобили с объемом двигателя выше определенного (> 1900 см³), а также на все электрические и гибридные автомобили. Ряд компаний были обеспокоены, что грузовые автомобили могут подходить под данные санкции в связи с объемом двигателя;

- Полный запрет на некоторые виды узлов машин;

- Целевые запреты на экспорт тех товаров, где Россия была уязвима из-за высокой зависимости от поставок из ЕС. Под этим подразумевались товары квантового вычисления, современные полупроводники, чувствительное оборудование и детали, товары строительного назначения, изделия из обработанной стали, меди и алюминия, лазеры, батареи, транспорт и химикаты, а также специальные катализаторы для использования в нефтеперерабатывающей промышленности;

- Запрет на предоставление корпоративного и проектного программного обеспечения;

- Запрет на продажу, лицензирование, передачу или передачу прав интеллектуальной собственности и коммерческих тайн, используемых в связи с ограниченными товарами, чтобы не допустить производство санкционированных товаров за пределами ЕС⁶.

Вышеперечисленные санкции либо напрямую, либо косвенно затронули сферу грузовых автомашин. Также, так как некоторые санкции могут трактоваться по-разному, в этой связи европейские компании боялись, что их деятельность может быть рассмотрена в качестве нарушений наложенных санкций.

После ухода ряда зарубежных компаний из России рынок грузовых автомашин резко изменился, ранее незаметные компании расширили свое влияние, а также новые компании получили доступ к рынку.

Основной объем продаж магистральных грузовиков европейских марок в 2022 году был осуществлен до марта и после его начала за счет отгрузок по ранее заключенным контрактам и продажам с дилерских складов остатков автомобилей 2021 года выпуска. Новые же поставки европейских магистральных грузовиков в незначительных объемах осуществлялись по схемам параллельного импорта. Вторая половина 2022 года

⁴ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://tass.com/economy/1413659?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=google.com&utm_referrer=google.com.

⁵ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.scania.com/group/en/home/newsroom/press-releases/press-release-detail-page.html/4351117-scania-makes-a-provision-for-russia>.

⁶ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://eu-solidarity-ukraine.ec.europa.eu/eu-sanctions-against-russia-following-invasion-ukraine/import-and-export-bans_en.

ознаменовалась началом волны экспансии китайских магистральных грузовиков на Российский рынок, но ввиду довольно продолжительного этапа сертификации широкий выход китайской техники на российский рынок произошел в 2023 году.

Согласно статистическим данным, за 2022 год было продано 17400 новых магистральных грузовиков. Лидером продаж оказался отечественный «КАМАЗ» с более чем 35% долей рынка, однако в абсолютном выражении объем продаж «КАМАЗа», по сравнению с 2021, годом упал более чем в 2 раза, что объясняется нехваткой комплектующих для производства. Следующим лидером оказался новичок российского рынка - китайский «SITRAK» с в двое меньшей долей продаж чем у «КАМАЗа». Тройку лидеров замыкает широко известный российской строительной отрасли грузовик «SHACMAN». Европейская семерка же показала почти пятикратное падение продаж.

Таблица 2

Статистика продаж грузовых автомобилей в 2022-2023гг.⁷

Марка	2023 г.	2022 г.	Изм., %	Доля 2023, %	Доля 2022, %
КАМАЗ	31 010,00	31 520,00	-1,62%	21,58%	37,48%
SITRAK	23 633,00	3 771,00	526,70%	16,45%	4,48%
SHACMAN	20 760,00	9 682,00	114,42%	14,45%	11,51%
FAW	15 804,00	4 536,00	248,41%	11,00%	5,39%
HOWO	6 938,00	3 432,00	102,16%	4,83%	4,08%
GAZ	6 915,00	5 395,00	28,17%	4,81%	6,41%
MAZ	6 333,00	4 405,00	43,77%	4,41%	5,24%
FOTON	6 269,00	146,00	4193,84%	4,36%	0,17%
DONGFENG	4 672,00	-		3,25%	0,00%
JAC	3 614,00	2 546,00	41,95%	2,52%	3,03%
Прочие	17 745,00	18 672,00	-4,96%	12,35%	22,20%
Итого	143 693,00	84 105,00	70,85%	100	100

Продажи 2023 года показали уверенный рост. Всего было продано 143 693 новых магистральных грузовиков. Таким образом, рынок грузовых автомобилей за прошлый год вырос на 70,85%, тем самым, не только отыграл спад 2022 года, но и показал лучший результат последних лет. Первое место по объемам продаж остается стабильно за российской маркой «КАМАЗ», а второе место благодаря родству с немецким «МАН», заняла китайская марка «SITRAK» с результатом в 23 633 грузовиков. Тем самым этот производитель в годовом выражение продемонстрировал рост продаж на 576,7%. Замыкают тройку лидеров как и в прошлом году китайские грузовики «SHACMAN». (20 760 ед.). В десятку самых востребованных также вошли белорусские грузовые автомобили «МАЗ» (6 333 ед.), однако уже нет европейских представителей. Общий рост продаж был обусловлен отложенным спросом 2022 года и ответом на начавшийся экономический рост. Стоит отметить, что отечественный «КАМАЗ» имел амбициозные планы продаж по седельных тягачей на 2023 год, но предприятие не смогло в полном объеме заместить европейских производителей автомобильных компонентов и наладить выпуск собственных компонентов, в результате чего намеченный выпуск 15000 магистральных грузовиков не состоялся, из выпущенных 9000 грузовиков, из-за низкого качества так и остались нераспроданными 1700 грузовиков.

⁷ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.autostat.ru/press-releases/56570/>

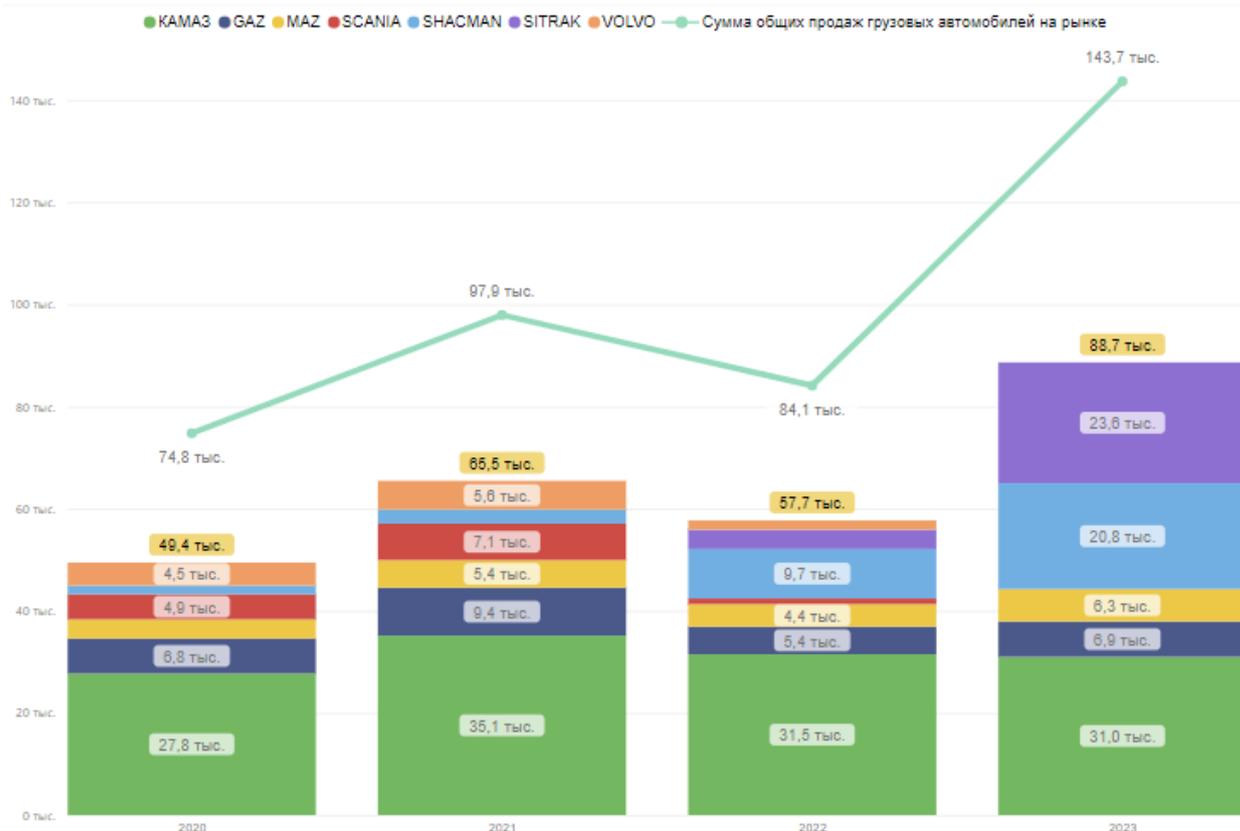


График 1. Сравнение продаж грузовых автомобилей с 2020 по 2023 года с выделением долей российского рынка основных участников

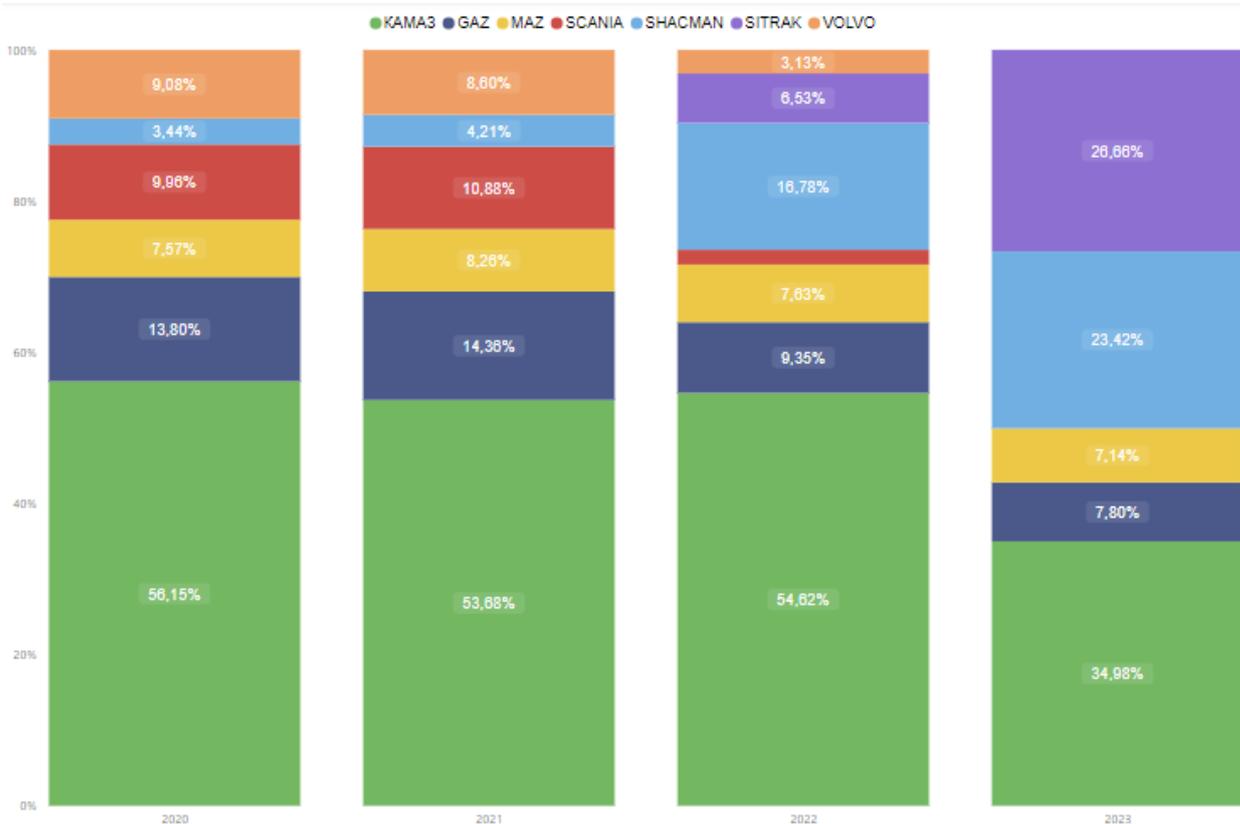


График 2. Нормированная гистограмма с распределением доли основных участников российского рынка между собой

Как видно по графику 1, сравнивая 2020 год с 2023 годом, то можно сделать вывод, что сам по себе российский рынок грузовых автомобилей растет. Если в 2022 году рынок просел на 14% по сравнению с 2021 годом, то в 2023 году наблюдается резкий скачок 71%. Эти данные свидетельствуют, что несмотря на различные препятствия рынок развивается и спрос на грузовые автомобили постоянно растет.

Единоличным лидером российского рынка является КАМАЗ, у которого в среднем продажи за взятый период составляют 31,4 тысячи автомобилей в год. Однако, стоит отметить, что если объединить все китайские бренды, то можно сделать вывод, что 2023 год стал годом китайского грузового автомобиля. По Графику 2 видно, что рынок российских грузовых автомобилей резко поменял лицо. Если ранее наблюдалось преимущество в сторону российских марок, то сейчас покупатель все больше и больше смотрит в сторону китайских моделей. Но, стоит отметить, что данные автомобили, как видно из графиков 1 и 2, являются новыми для рынка, как покажут себя эти грузовики в эксплуатации, и насколько заявленный ресурс этих грузовиков будет соответствовать реальности, покажет время.

Так как рынок за последние два года западные марки грузовых автомобилей ушли, а китайские марки получили полноценный доступ на российский рынок, то предлагается сравнить основные характеристики самых продаваемых марок до 2022 года и после, а именно: VOLVO FH и SITRAK C7H⁸.

Таблица 3

Основные характеристики VOLVO FH и SITRAK C7H

Модель	Volvo FH ⁹	Sitrak C7H ¹⁰
Основные данные		
Полная масса, кг	19000	19000
§ Нагрузка на переднюю ось, кг	8000	7000
§ Нагрузка на заднюю ось, кг	13000	13000
Двигатель	G13	MC13.48-50
Норма токсичности	Евро 6	ЕВРО V
Мощность	460 л.с.	480 л.с.
Крутящий момент	от 2400 до 3150	2300 Нм при 1050...1400 мин -1
Трансмиссия		
Колесная формула	4x2	4x2
Коробка передач	автоматическая 12-ступенчатая I-Shift	роботизированная TRAXON ZF12TX2621TD 12+4 передачи
Шасси		
Подвеска передняя	8 т.	параболические рессоры 7 т.
Подвеска задняя пневматическая	13 т.	13 т.
Топливный бак	до 1510	до 1200

Проанализировав основные характеристики двух моделей VOLVO FH и SITRAK C7H, то можно сделать вывод, что данные грузовые автомобили друг другу не уступают. В каждой модели есть свои преимущества, но если сравнить основные характеристики, то явных различий трудно найти.

Однако, стоит отметить, что ранее у таких марок грузовых автомобилей как Volvo были хорошо развиты дилерские сети, продумана цепь поставок запасных частей, были свои

⁸ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autostat.ru/press-releases/56570/>

⁹ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.volvotrucks.com/ru-kz/trucks/models/volvo-fh/specifications.html#accordion-213b76853b-item-cc6aaf9da1>.

¹⁰ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn----7sbxcizkddhae2p.xn--p1ai/11101/>

учебные центры, что несомненно являлось большим преимуществом для многих потенциальных покупателей. В свою очередь, китайские марки только появляются и осваиваются на российском рынке, им только предстоит развиваться. На данный момент тяжело дать однозначный ответ, кому лучше отдать предпочтение.

Таким образом, можно сделать вывод, что российский рынок грузовых автомобилей резко изменился за последние два года, одни игроки покинули рынок, другие появились. Если смотреть на текущую тенденцию, то лидером российского рынка являются китайские автомобили на данный момент, однако отечественный бренд «КАМАЗ» и белорусский «МАЗ» не уступают новым игрокам, более того, «КАМАЗ» является единоличным лидером среди всех брендов.

Список литературы

1. Статья на информационном портале Rencons «Завод volvo по производству кабин для грузовых автомобилей». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rencons.com/proje/%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B4-volvo-%D0%BF%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D1%83-%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D0%BD-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7/> (дата обращения: 6.09.2024).
2. Статья на новостном портале ТАСС «Володин отметил беспрецедентное количество санкций против России». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/politika/19546521> (дата обращения: 6.09.2024).
3. Статья на новостном портале ТАСС «Volvo and Scania suspending business in Russia». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tass.com/economy/1413659?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=google.com&utm_referrer=google.com (дата обращения: 6.09.2024).
4. Статья на официальном сайте Scania Group «Scania makes a provision for Russia». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.scania.com/group/en/home/newsroom/press-releases/press-release-detail-page.html/4351117-scania-makes-a-provision-for-russia> (дата обращения: 6.09.2024).
5. Информация с официального сайта Европейской комиссии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://eu-solidarity-ukraine.ec.europa.eu/eu-sanctions-against-russia-following-invasion-ukraine/import-and-export-bans_en (дата обращения: 6.09.2024).
6. Статья с аналитического агентства Автостат «Продажи новых грузовых автомобилей в России в 2023 году и в декабре». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autostat.ru/press-releases/56570/> (дата обращения: 6.09.2024).
7. Статья с аналитического агентства Автостат «Продажи новых грузовых автомобилей в России в 2023 году и в декабре». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autostat.ru/press-releases/56570/> (дата обращения: 6.09.2024).
8. Информация с официального сайта Volvo Group. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.volvotrucks.com/ru-kz/trucks/models/volvo-fh/specifications.html#accordion-213b76853b-item-ccbaaf9da1> (дата обращения: 6.09.2024).
9. Информация с официального сайта Ситрак Россия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ситрак-россия.рф/11101/> (дата обращения: 6.09.2024).

ANALYSIS OF THE TRUCK MARKET FROM 2020 TO 2023. DEPARTURE OF SOME PLAYERS, EMERGENCE OF NEW PARTICIPANTS¹¹

Firsov Fedor Leonidovich

Postgraduate student
Federal State Budgetary Educational Institution of
Higher Education «State University of Management»
Moscow, Russian Federation

Terekhin Ilya Sergeevich

Postgraduate student
Federal State Budgetary Educational Institution of
Higher Education «State University of Management»
Moscow, Russian Federation

Alexandrov Alexander Vladimirovich

Postgraduate student
Federal State Budgetary Educational Institution of
Higher Education «State University of Management»
Moscow, Russian Federation

Abstract. Today, the Russian market is changing day by day. Over the past two years, many familiar brands have left Russia, and new players have come to replace them, successfully adapting, finding their buyer. This widespread practice has also occurred in the Russian truck market: once successful Western brands of trucks have left Russia, and mainly Chinese representatives have taken their place. Considering that the market is currently being restructured, significant changes are already noticeable, which are reflected in sales statistics, and thus show a new picture of the market. Chinese truck brands have captured a large share of the market, and as the trend shows, this share will only grow.

Key words: transport logistics, logistics, market analysis.

References

1. Article on the Rencons information portal «Volvo truck cab manufacturing Plant». [Electronic resource]. Access mode: <https://rencons.com/proje/%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B4-volvo-%D0%BF%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D1%83-%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D0%BD-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%B7/> (last accessed 6.09.2024).
2. Article on the TASS news portal «Volodin noted an unprecedented number of sanctions against Russia». [Electronic resource]. Access mode: <https://tass.ru/politika/19546521> (last accessed 6.09.2024).
3. Article on the TASS news portal «Volvo and Scania suspending business in Russia». [Electronic resource]. Access mode: https://tass.com/economy/1413659?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=google.com&utm_referrer=google.com (last accessed 6.09.2024).

¹¹ Scientific Supervisor: Stepanov Aleksey Alekseevich, Doctor of Economics, Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «State University of Management»

4. Article on the official website of Scania Group «Scania makes a provision for Russia». [Electronic resource]. Access mode: <https://www.scania.com/group/en/home/newsroom/press-releases/press-release-detail-page.html/4351117-scania-makes-a-provision-for-russia> (last accessed 6.09.2024).
5. Information from the official website of the European Commission. [Electronic resource]. Access mode: https://eu-solidarity-ukraine.ec.europa.eu/eu-sanctions-against-russia-following-invasion-ukraine/import-and-export-bans_en (last accessed 6.09.2024).
6. Article from the analytical agency Autostat «Sales of new trucks in Russia in 2023 and in December». [Electronic resource]. Access mode: <https://www.autostat.ru/press-releases/56570/> (last accessed 6.09.2024).
7. Article from the analytical agency Autostat «Sales of new trucks in Russia in 2023 and in December». [Electronic resource]. Access mode: <https://www.autostat.ru/press-releases/56570/> (last accessed 6.09.2024).
8. Information from the official website of the Volvo Group. [Electronic resource]. Access mode: <https://www.volvotrucks.com/ru-kz/trucks/models/volvo-fh/specifications.html#accordion-213b76853b-item-cc6aaf9da1> (last accessed 6.09.2024).
9. Information from the official website of Citrac Russia. [Electronic resource]. Access mode: <https://ситрак-россия.RF/11101/> (last accessed 6.09.2024).