

## ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ КАРШЕРИНГА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ КОРПОРАТИВНЫХ ПЕРЕВОЗОК

Кандидат техн. наук **Чумляков К. С.**,  
магистрант **Федотова О. А.**  
(Тюменский индустриальный университет. ТИУ)

## EVALUATION OF APPLYING CAR SHARING WHEN ORGANIZING CORPORATE TRANSPORTATION

**K.S. Chumlyakov, Ph.D. (Tech.),**  
**O.A. Fedotova, Master's Student**  
(Industrial University of Tyumen. IUT)

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию применения сервиса каршеринга при организации корпоративных перевозок сотрудников. Внедрение сервиса апробировано на предприятии, осуществляющем свою деятельность в г. Тюмени с 2014 г. Выполнен анализ транспортной деятельности предприятия, рассчитаны технологические, социально-экономические и нормативно-правовые показатели, тем самым оценена эффективность применения сервиса при организации транспортного обслуживания сотрудников.

**Abstract.** The article is devoted to the research of the application of the car sharing service in the organization of corporate transportation of employees. The implementation of the service has been tested at an enterprise operating in Tyumen since 2014. An analysis of the enterprise's transport activities has been carried out; calculated technological, socio-economic and regulatory indicators; the effectiveness of the use of the service in the organization of transport services for employees is assessed.

**Ключевые слова:** эксплуатация автомобильного транспорта, каршеринг, транспортное хозяйство предприятия, управление транспортом, обслуживание

**Key words:** road transport operation, car sharing, enterprise transportation, transport management, maintenance

### Введение

В век прогрессивных технологий происходят открытия в самых различных научных сферах. Появляются не только новые виды техники, но и расширяется сектор потребительских услуг и сервиса. Проникая во все сегменты экономики, новые современные технологии делают потребительские услуги более доступными.

Одновременно набирает обороты тренд на осознанное потребление. Одним из наиболее актуальных сегментов экономики совместного потребления в России становится сфера шеринг-транспорта или каршеринга [1]. Появление таких новых способов передвижения, помимо использования общественного пассажирского транспорта и эксплуатации личных автомобилей, в дальнейшей перспективе будет способствовать изменению привычного подхода к организации перевозок. В этой связи, отмечается необходимость исследований, учитывающих специфику ведения этого бизнеса [2, 3].

Одним из направлений применения каршеринга может стать корпоративное использование автомобилей для перевозки сотрудников предприятий [4]. Поскольку обслуживание собственного парка автомобилей, а также содержание гаража и прочих стояночных объектов, требуют немалых капиталовложений, применение каршеринга при корпоративных перевозках может быть весьма своевременным.

Такой сервис облегчит функционирование транспортного обслуживания и позволит избежать затрат, связанных с обслуживанием автомобилей. Кроме того каршеринг позволит сократить возможные простои ав-

томобилей предприятия, избежать необходимой организации процесса обслуживания и ремонта транспортных средств, снизив постоянные затраты на их содержание до минимума или же исключив их полностью.

### Цель и методы реализации

Для обоснования предполагаемых преимуществ в организации и управлении транспортными процессами на предприятии, а также выявления возможных недостатков применения каршеринга при организации корпоративных перевозок, выполнен анализ транспортного обслуживания на предприятии, на котором планируется реализация данного сервиса. Предприятие осуществляет свою деятельность в г. Тюмени, корпоративные перевозки выполняются по двум направлениям – предоставление транспортных средств для обслуживания сотрудников и обеспечение персональных перевозок по индивидуальным заявкам [5, 6].

Транспортное обслуживание на исследуемом предприятии обеспечивает комплекс мер, направленных на своевременную подачу автомобилей, поддержание их в постоянной технической готовности, а также обеспечение безопасности при эксплуатации и предупреждение различных дорожно-транспортных ситуаций. По данным 2020 г. на праве оперативного управления закреплено 108 автомобилей, из них для выполнения заявок определен 61 легковой автомобиль. Численность сотрудников предприятия, подлежащих транспортному обслуживанию, составляет 1051 человек.

Заявки на транспортное обслуживание выполняются по следующей схеме: в форме указывается время подачи автомобиля, место подачи автомобиля, место назначения и, если требуется, ожидание сотрудника и возвращение в начальную точку для завершения заявки. Ожидание сотрудника в среднем около 20 минут. Имеются заявки, где сотрудника требуется доставить только в место назначения. В этом случае водитель автомобиля завершает заявку в месте назначения и ждет оповещения для выполнения новой заявки.

Существующее транспортное обслуживание на предприятии организовано, вместе с тем в нем имеются

проблемные моменты, такие как длительное время ожидания автомобиля для начала выполнения заявки и значительные затраты на обслуживание автопарка.

Достижение поставленной в исследовании цели предполагает определение факторов, позволяющих оценить эффективность применения каршеринга при организации корпоративных перевозок сотрудников. Так, для анализа транспортной деятельности предприятия в пространство исследуемых факторов оценки включены технологические, социально-экономические и нормативно-правовые показатели (см. рис. 1).

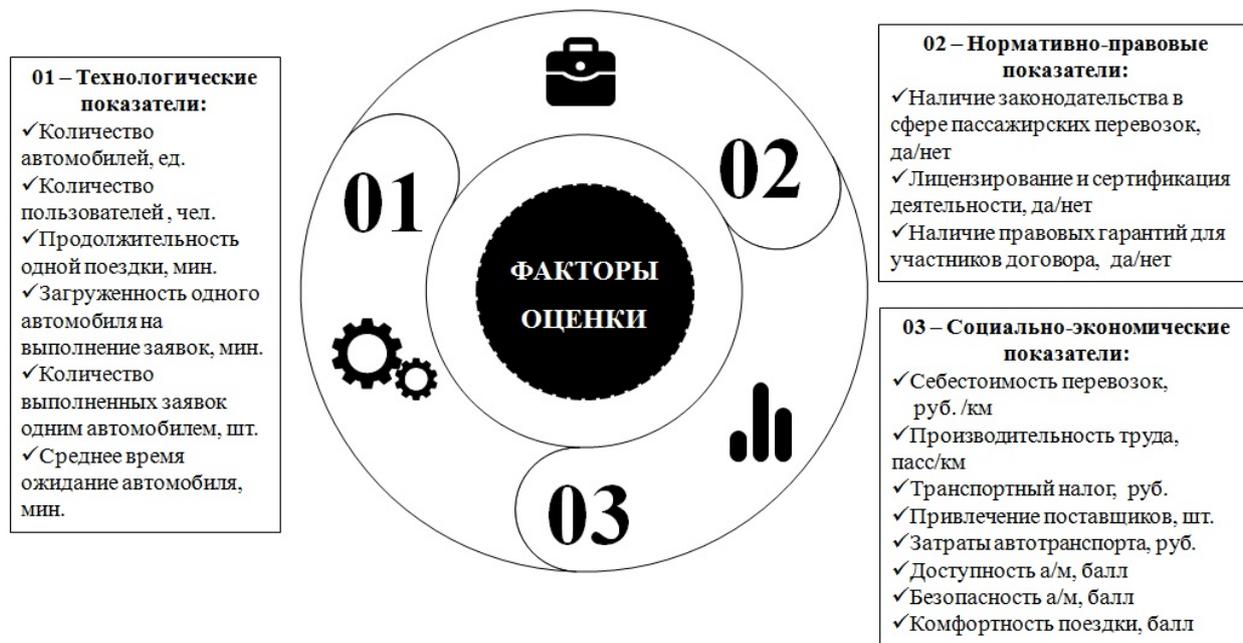


Рис. 1. Пространство исследуемых факторов оценки применения каршеринга на предприятии

Информационной базой для анализа факторов послужили статистические данные предприятия. Так, получены численные значения показателя количества автомобилей, находящихся в эксплуатации, и показателя потенциальных пользователей, который определен методом анкетирования сотрудников. При проведении анкетирования учтены мотивы, побуждающие сотрудников использовать сервис каршеринга [7, 8]. Прочие количественные технологические и социально-экономические показатели получены расчетным путем [9, 10].

Качественные социально-экономические показатели являются социально значимыми для потенциальных пассажиров автотранспорта и определяют выбор транспортного обслуживания, они установлены методом интервьюирования и опроса сотрудников. Например, доступность автомобиля для пользователей оценена путем сравнения времени ожидания автомобиля при существующем транспортном обслуживании и времени ожидания автомобиля при использовании сервиса каршеринга, а также территориальной близостью расположения транспорта к местам сотрудников, подлежащим транспортному обслуживанию (зоной охвата). Показатель безопасности автомобиля включает наличие средств пассивной и активной безопасности, которые помогают выжить в случае аварии, избежать травм в различных дорожных происшествиях. Комфортность поездки обуславливается наполняемостью, чистотой

салона и кузова транспортного средства, температурой воздуха в салоне, наличием кондиционера, удобными сиденьями и т.п.

Значимыми являются показатели оценки правового регулирования практики применения каршеринга при организации корпоративных перевозок [11, 12]. Группа нормативно-правовых показателей определена методом экспертных оценок, в итоге получены балльные оценки по всем показателям группы.

В конечном счете, дается интегральная оценка применению каршеринга при корпоративных перевозках на предприятии путем сравнения нового сервиса с уже существующей системой транспортного обслуживания.

### Результаты и выводы

По результатам оценки эффективности применения каршеринга при организации корпоративных перевозок сотрудников можно наглядно определить положительные и отрицательные моменты принятия такого решения.

Для анализа спроса было проведено социологическое исследование потенциальных пользователей – сотрудников предприятия. Согласно методике, респонденты отвечали на следующие вопросы: 1) Имеете ли Вы водительское удостоверение? 2). Сколько Вам лет? 3) Готовы ли Вы воспользоваться сервисом каршеринга взамен служебного автомобиля? Данные опроса представлены на рис. 2–4.

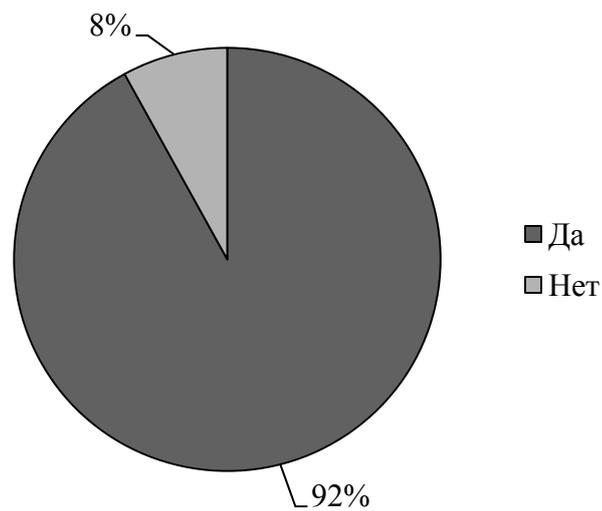


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос «Имеете ли Вы водительское удостоверение?»

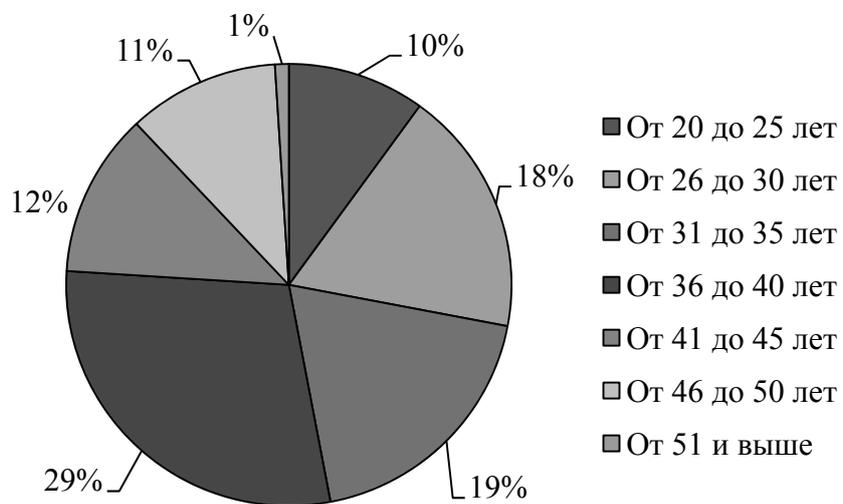


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос «Сколько Вам лет?»

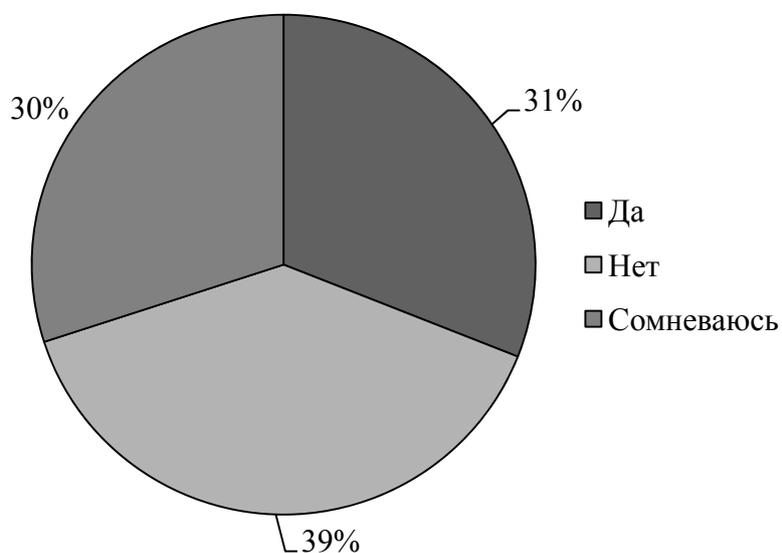


Рис. 4. Распределение ответов на вопрос «Готовы ли Вы воспользоваться сервисом каршеринга взамен служебного автомобиля?»

Как видно, на предприятии выявлен спрос на предлагаемый сервис, примерно треть респондентов склоняется к использованию каршеринга, водительские удостоверения имеются у большинства сотрудников, поэтому реализация сервиса на исследуемом предприятии возможна.

В качестве исходных данных использованы технико-экономические и технологические характеристики работы транспортной службы предприятия за 2019 год. Полученные в результате оценки значения технологических, социально-экономических и нормативно-правовых показателей представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Оценка применения сервиса каршеринга в деятельности предприятия**

Показатели	Существующее транспортное обслуживание	Применение сервиса каршеринга
<i>Технологические:</i>		
– количество автомобилей, ед.	61	34
– количество пользователей, чел.	1051	326 (31%)
– продолжительность одной поездки, мин.	85	85
– загруженность одного автомобиля на выполнение заявок за год, мин.	62 330	112 826
– количество выполненных заявок одним автомобилем за год, шт.	738	1324
– среднее время ожидания автомобиля, мин.	52	20
<i>Социально-экономические:</i>		
– себестоимость перевозок, руб.	2052	1855
– производительность труда транспортной службы за год на одного работающего, пасс./км	233	0
– транспортный налог, руб.	275213,4	0
– количество вовлеченных поставщиков и объем денежных средств связанных с эксплуатацией автотранспорта, руб.	10 37 860 450,4	1 34 218 720
– доступность автомобиля, балл	2	5
– безопасность использования транспортного средства, балл	4	5
– комфортность поездки, балл	3	3
<i>Нормативно-правовые:</i>		
– наличие законодательства в области вида пассажироперевозок, балл	3	3
– лицензирование и сертификация деятельности, балл	3	5
– наличие правовых гарантий для участников договора, балл	3	5

Как видно, сравнительная оценка свидетельствует о том, что востребованное количество автомобилей снизится на 27 единиц, при одновременном увеличении заявок 586 шт. в год и сокращении времени ожидания автомобиля. Все расчеты произведены, исходя из максимального количества пользователей, т.е. всех сотрудников предприятия.

Социально-экономические показатели демонстрируют высокую эффективность применения каршеринга при организации корпоративных перевозок. Так, себестоимость перевозок уменьшится на 197 руб., затраты по налогам на транспорт составят 0 руб., как и показатель производительности труда, вследствие неимения начислений на предприятие транспортного налога и отсутствия деятельности транспортной службы (или специального отдела) по исполнению контрактов на выполнение перевозочных услуг при использовании сервиса каршеринга. Количество поставщиков сократится до одного, а объем денежных средств, связанных с эксплуатацией автотранспорта, уменьшится до 34,2 млн. руб.

Показатель доступности автомобиля при существующей на предприятии системе организации транспортного обслуживания находится на низком уровне (2 балла), поскольку среднее время ожидания автомобиля на 32 мин. дольше, чем при использовании сервиса каршеринга. Остальные социально-экономические и нормативно-правовые показатели равны, с небольшим перевесом в пользу нового сервиса.

Предполагаемыми препятствиями, которые могут помешать использованию данного вида сервиса на предприятии, могут быть: нежелание сотрудников отказаться от автомобиля с водителем в пользу каршеринга из-за повышенной ответственности при нахождении за рулем такого автомобиля; некоторое волнение при поездке перед ответственным событием или важным совещанием из-за отсутствия большого опыта пользования данной услугой; несовершенство законодательства в области организации автотранспортного обслуживания на основе корпоративного каршеринга, поскольку все права и обязанности устанавливаются договором присоединения с компанией-оператором каршеринга.

**Заключение**

На основе проведенного анализа транспортной деятельности предприятия можно заключить, что применение каршеринга при корпоративных перевозках будет экономически выгодным решением для менеджмента организации, о чем свидетельствует оценка технологических, социально-экономических и нормативно-правовых показателей. Так, выявлено снижение расходов, связанных с эксплуатацией автотранспорта на 9,6 %, сокращение времени ожидания автомобиля на 38,5 %, достигнута большая доступность автомобиля и т.д. Поэтому, несмотря на то, что лишь треть сотрудников предприятия однозначно изъявили желание пользоваться услугами сервиса каршеринга для корпоративных поездок, можно предположить, что такой сервис станет важной составляющей деятельности предприятия в долгосрочной перспективе.

## Литература

1. Киреева Н. С., Завьялов Д. В., Завьялова Н. Б., Сагинова О. В. Трансформация шеринговой экономики в условиях пандемии COVID-19 // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Том 11. № 2. С. 213–226. doi: 10.18334/ep.11.2.111614.

2. Подгайская А. Э. Факторы успеха каршеринг-сервисов в России // Регион: Экономика и Социология. 2019. № 2 (102). С. 270-289.

3. Schmidt M. The sharing economy and social capital: the fictional expectations of sociality in a time bank // Universe of Russia. Sociology. Ethnology. 2021. Т. 30. № 4. С. 128-155.

4. Чумляков К. С., Федотова О. А. Корпоративный каршеринг как вид пользования автомобилем в деятельности предприятия // Транспорт Урала. 2020. № 3 (66). С. 57–61.

5. Федотова О. А. Проблемы внедрения технологии каршеринга в систему городского общественного транспорта // Новые технологии – нефтегазовому региону. Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Отв. редактор П. В. Евтин. Тюмень, 2019. С. 174-176.

6. Федотова О. А., Чумляков К. С. SWOT-анализ потенциала рынка каршеринга в городе Тюмени // Тюменская область: историческая ретроспектива, реалии настоящего, контуры будущего. Сборник статей международной научной конференции. 2019. С. 453-456.

7. Дракунов И. И., Деревягин Р. Ю. Исследование готовности пользоваться услугами каршеринга среди молодежи // Экономика и эффективность организации производства. 2021. № 33. С. 99-101.

8. Жмурко М. А. Анализ мотивации пользователей каршеринга // Человеческий капитал и профессиональное образование. 2021. № 3 (37). С. 9-17.

9. Черноусова К. А., Ливинцова М. Г. Исследование особенностей методов оценки инновационного потенциала предприятий // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 1 (54). С. 189-197.

10. Экономический анализ и оценка транспортной деятельности // Корякина Е.А., Шигаев А.Г. – Тюмень: Издательство: Тюменский индустриальный университет (Тюмень), 2020. – 84 с.

11. Григорьев М. Ю. Правовые проблемы краткосрочной аренды транспортных средств без экипажа (каршеринг) в России // Юридический факт. 2021. № 126. С. 49-55.

12. Подузова Е. Б. Договоры в sharing-среде: нотариальный и цивилистический аспекты // Нотариальный вестник. 2021. № 1. С. 12-22.

## Сведения об авторах

**Чумляков Кирилл Станиславович**, доцент кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта», ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет».

Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Володарского, 38.

E-mail: chumljakovks@tyuiu.ru.

**Федотова Ольга Анатольевна**, магистрант программы «Автобизнес и безопасная эксплуатация систем транспорта», ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет».

Адрес: 625000, г. Тюмень, ул. Володарского, 38.

E-mail: olvik567774@mail.ru.