

МЕНЕДЖМЕНТ И ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ СТАНОВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

MANAGEMENT AND LOGISTICS PRINCIPLES OF ENTERPRISE FORMATION

Аннотация. Менеджмент и логистические принципы становления предприятий базируется на совокупности факторов, таких как: близость к источнику сырья, доступность для клиентов, расположение транспортных магистралей, наличие трудовых ресурсов и др. Основополагающим вопросом становления предприятия является его месторасположение, базирующееся на использовании инструментов менеджмента и логистических принципах. Применение логистических принципов в ходе решения ряда вопросов становления предприятия позволяет создать более совершенную логистическую микросистему и сформировать подсистему интралогистики предприятия.

В качестве материалов исследования использовались труды отечественных и зарубежных ученых. В рамках исследования были выделены различные подходы и методы, наиболее часто применяемые при решении вопроса о месте размещения торговой организации. В системе рыночных отношений в единый комплекс объединяются не только предприятия торговли, но и предприятия общественного питания, бытовых услуг, культурные и досуговые центры.

Одним из субъектов современной рыночной экономики, рассматриваемым в данном исследовании, выступают предприятия потребительской кооперации, которые осуществляют свою деятельность в сельских и городских населенных пунктах различных регионов страны.

Abstract. Management and logistics principles of the formation of enterprises are based on a combination of factors, such as proximity to the source of raw materials, accessibility to customers, location of transport routes, availability of labor resources, etc. The fundamental question of the formation of the enterprise is its location based on the use of management tools and logistics principles. The application of logistics principles in the course of solving a number of issues of the company's formation allows us to create a more advanced logistics microsystem and form a subsystem of the company's intralogistics. The research materials used

Мухина Инесса Игорьевна – кандидат экономических наук, преподаватель кафедры экономики и управления, Российский университет кооперации (г. Мытищи, Московская обл., Российская Федерация); доцент кафедры менеджмента, Институт мировых цивилизаций (г. Москва, Российская Федерация); e-mail: inigtui@mail.ru.

Inessa I. Mukhina – Candidate of Economic Sciences, Lecturer of the Department of Economics and Management, Russian University of Cooperation (Mytisch, Moscow Region, Russian Federation); Associate Professor of the Department of Management, Institute of World Civilizations (Moscow, Russian Federation).

Смирнова Анна Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Логистика и управление транспортными системами», Российский университет транспорта (МИИТ) (г. Москва, Российская Федерация); e-mail: inigtui@mail.ru.

Anna V. Smirnova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Logistics and Transport Systems Management, Russian University of Transport (MIIT) (Moscow, Russian Federation).

were the works of domestic and foreign scientists. Within the framework of the study, various approaches and methods were identified that are most often used when deciding on the location of a trade organization. In the system of market relations, not only trade enterprises, but also public catering and household enterprises are united into a single complex.

Ключевые слова: менеджмент, логистические принципы, предприятия потребительской кооперации, размещение предприятий, логистическая макросистема.

Keywords: management, logistics principles, consumer cooperation enterprises, enterprise placement, logistics macro system.

Введение. Становление предприятия является важнейшим этапом в жизненном цикле организации. Один из главных вопросов, который необходимо решить заключается в выборе места расположения предприятия. На данное решение влияет ряд факторов, таких как: близость к источнику сырья, доступность для клиентов, расположение транспортных магистралей, наличие трудовых ресурсов и др. При рассмотрении этих факторов необходимо применять логистические принципы, в частности, комплексный и системный подходы.

Для развития и размещения розничных предприятий огромное значение имеет доступность для клиентов. При выборе места размещения предприятий розничной торговли поселения необходим комплексный подход, учитывающий экономические, демографические, социальные, градостроительные и прочие аспекты развития населенного пункта. Необходимо изучение не изолированно взятых поселений, а всей системы соподчиненных населенных пунктов. Изучению и развитию этой системы и посвящено исследование.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов исследования использовались труды отечественных и зарубежных ученых, законодательная база деятельности торговых предприятий. Были использованы логистические принципы – системный и комплексный подходы, а также общенаучные методы исследования – абстрактный, логический, монографический. В рамках исследования были выделены различные подходы и методы, наиболее часто применяемые при решении вопроса о месте размещения торговой организации, то есть управления одним из этапов становления предприятия. Применение логистических принципов в ходе решения ряда вопросов становления предприятия позволяет создать более совершенную логистическую микросистему и сформировать подсистему интра-логистики предприятия.

Результаты исследования. Зарубежные ученые при проектировании сети торговых предприятий использовали различные подходы, основанные на дислокации клиентов, размере поселений, затрат времени на каналы обслуживания и пр.

Немецкий ученый В. Кристаллер – основоположник «теории центральных мест» – выдвинул гипотезу о существовании иерархии поселений, основой которой явилось функционирование механизма товарно-денежных отношений, спроса и предложения. Применительно к условиям южной Германии В. Кристаллер выделил семь уровней поселений. Города различных ступеней характеризуются неоднородной типизацией предприятий, предоставляющих услуги населению и радиусами реализации товаров и услуг.

Дальнейшее развитие гипотеза В. Кристаллера получила в исследованиях А. Леша, который придал ей больше гибкости и достоверности. В. Кристаллер и А. Леш впервые установили ступени пространственной системы населенных пунктов и связь между местом, занимаемым в этой системе.

Теория центральных мест неоднократно критиковалась за абстрактность, но, несмотря на это, она получила достаточно широкое. В 1957 г. Д. Каррузорс провел классификацию центров обслуживания Англии и Уэльса. Типология зон торгового обслуживания в работах В. Грюна, характеризуется тремя основными типами: районный центр с зоной обслуживания в пределах 25 минут езды; промежуточный – зона обслуживания в пределах 15 минут езды; ближайший – с удаленностью в пределах 5 минут ходьбы. Гравитационная модель У. Рейли основана на предположении, что два города привлекают покупателей прямо пропорционально численности населения этих двух городов и обратно пропорционально квадрату расстояния от них до промежуточного города. Модель была апробирована на примере центр – жилые

кварталы города. Модификация Д. Руза данной модели, заключалась в использовании параметров размера торговой площади и времени, которое затрачивают покупатели. Для определения зон торгового обслуживания Д. Хафф вводит понятие градиентов (кривых) спроса, которые характеризуют зависимость между временем, расходуемым на поездку до магазина, и вероятностью того, что покупатель, выберет данный объект.

Предпринимались попытки объяснить иерархию населенных пунктов на основе выполняемых ими функций (в т.ч. торговых). Так, Д. Боуг исходил из предположения, что иерархии городов не существует, что все территории находятся в сфере влияния центров метрополии. На примере Америки он выделил 67 таких центров, которые сгруппировал в три типа: межметрополитенские – с основными транспортными путями от центра к центру; полуметрополитенские – без важных транспортных путей, но располагающие хотя бы одним крупным городом; локальные – не имеющие ни важных транспортных путей, ни крупных городов.

Одной из первых работ по классификации поселений на основе их роли в торговом обслуживании региона, с применением факторного анализа, явилось исследование Б. Берри, проведенное им на примере штата Айова (США). При этом в качестве параметров были отобраны следующие показатели: количество предприятий в поселении, количество функций, выполняемых ими, размер зоны обслуживания, общая численность населения.

Наряду с зарубежными исследователями, аналогичные подходы к исследованию типологии населенных пунктов по уровню обслуживания населения применяли и отечественные ученые: Серебряков С.В., Заславская Т.И., Мусатов Б.В. и др.

Оптимизации радиуса торгового обслуживания населения, имела большое практическое значение, т.к. возникла необходимость дифференцированного построения торговой сети. Так, для предприятий, реализующих товары повседневного спроса, был установлен радиус, равный 0.75–1 км, а для предприятий, торгующих товарами периодического спроса, радиус обслуживания составил 3–8 км и даже 10 км.

Г.А. Кузнецов предложил определять радиус торговых предприятий, исходя из размера поселения и радиуса функционирования магазинов. В первую группу должны быть включены магазины, обслуживающие неболь-

шие поселения или отдельные части крупных населенных пунктов с радиусом охвата 0,5 – 1 км. Вторую группу должны составлять специализированные магазины, обслуживающие жителей ряда сельских поселений, входящих в один колхоз или совхоз. Радиус обслуживания – 3-5 км. Третью группу составляли универсальные магазины, предназначенные для обслуживания населения в пределах 6-8 км. Четвертая группа – предприятия общерайонного значения. К пятой группе принадлежат предприятия межрайонного, областного и даже межобластного значения. Данной проблеме уделяют внимание и ученые И.Н. Бергер, В.И. Иваницкий, которые приводят радиусы обслуживания в городе для предприятий, реализующих продовольственные товары не более 0,5 км, а промышленных – 1 км. Так же при размещении магазинов, по их мнению, следует учитывать предельное расстояние между ними, которое составляет:

$$\frac{1}{2n} \quad (1)$$

где 1 – расстояние между торговыми предприятиями;

n – количество предприятий.

По мнению А.И. Алексева, более правильно при планировании центров обслуживания использовать два подхода: группировку поселений по набору услуг и анализ их соподчиненности. Такое деление связано с тем, что для каждой услуги необходимо минимальное количество жителей.

В период перехода России к рыночной экономике заслуживает внимание исторический опыт типологии торговых предприятий, накопленный в период командно-административной экономики. Проблемы размещения розничной торговой сети рассматривались в двух основных аспектах: анализ концепций построения и размещения торговой сети; определение перспективного уровня торгового обслуживания. Проектирование торговой сети основывалось на использовании ступенчатой или функциональной концепции.

Принципы размещения розничной торговой сети были впервые сформулированы в 1939 г. профессором С.В. Серебряковым. Им было предложено равномерное и концентрическое размещение розничной торговой сети. Впоследствии была внедрена ступенчатая система, сущность которой заключалась в пост-

роении иерархической сети (микрорайон -> район -> город) по принципу убывания степени частоты спроса (повседневный, периодический, эпизодический). Магазины, реализующие товары частого спроса, должны быть максимально приближены к потребителю, иметь минимальный радиус обслуживания и располагаться по всей территории микрорайона.

Магазины, торгующие товарами периодического и эпизодического спроса, располагаются в городских и жилых районах, образуя внутригородские зоны торгового обслуживания. Магазины общегородского значения реализуют товары всех степеней спроса, образуют общегородские торговые центры. Таким образом, для крупных поселений применялась трехступенчатая система (микрорайон, жилой район, город), а для средних городов – двухступенчатая (микрорайон, общегородской). Самый большой недостаток данной системы заключался в том, что она содействовала сужению ассортимента в силу ограничения зоны обслуживания рамками микрорайона, а также не учитывала направления движения людских и транспортных потоков.

Функциональная схема размещения торговой сети была предложена в 70-е годы и базировалась на принципах размещения с учетом расселения, плотности населения и сосредоточение или комплексное размещение, учитывающее спрос населения. Основные принципы функциональной системы торгового обслуживания заключались в удовлетворение спроса населения в товарах повседневного спроса (стандартное обслуживание) и организации продажи предметов сложного ассортимента и товаров длительного спроса (избирательное обслуживание). Вследствие неодинаковой значимости торговые предприятия подразделялись на магазины местного и городского значения, к размещению которых предъявлялись различные требования.

Темпы развития торговой сети регулировались межотраслевыми (отраслевыми) ведомствами. В методических документах указывались цели и задачи планов, методика определения расчетных показателей, сроки и уровни планирования и др. Однако между показателями не было взаимосвязи и сопоставимости. Планы разрабатывались без учета региональных особенностей. Учеными В.Г. Бурмистровым и А.А. Литвиноком в результате анализа эмпирических данных предложена формула, позволяющая рассчитать необходимое количество розничных торговых предприятий, фун-

кционирующих на территории конкретного населенного пункта.

$$M = 0,012 * \sqrt{QN}, \quad (2)$$

где M – количество предприятий или объединений;

Q – среднегодовой объем розничного товарооборота в расчете на один магазин, рассматриваемого района (сети предприятий);

N – количество магазинов.

Особый интерес представляет внутригородское размещения розничной торговли и сферы услуг и изучение, так называемых, деловых центров. Оценка внутригородской структуры показала, что в любом поселении можно выделить деловой район, где расположено большинство предприятий обслуживания и мест локализации торговой сети: центральный деловой район, периферийный центр торговли, главная торговая артерия, торговая улица местного значения, обособленные группы магазинов. Причины подобного сосредоточения позволяют выявить, что некоторые однородные отрасли деятельности тяготеют друг к другу, т.к. выигрывают от такого соседства за счет привлечения большего числа потенциальных покупателей, предоставляя им возможность сравнить товары и цены. Следует так же отметить, что бывают и несовместимые виды деятельности. Большое скопление пешеходов, автомобилей в центральной части города, где сконцентрирована розничная торговля, трудно совместимы с железнодорожными подъездными путями и промышленными предприятиями.

В системе рыночных отношений в единый комплекс объединяются не только предприятия торговли, но и предприятия общественного питания, бытовых услуг, культурные и досуговые центры. В основу принципов размещения торговых объектов на территории поселения полагают деление территории на зоны повышенной, умеренной коммерческой активности и зону коммерческого риска; критерии минимальные издержки потребления и максимальная прибыль.

Одним из субъектов современной рыночной экономики выступают предприятия потребительской кооперации, которые осуществляют свою деятельность в сельских и городских населенных пунктах регионов страны. Заметим, что за годы реформирования экономики около 17 тыс. сельских посе-

лений исчезли с географической карты России. В то же время на территории страны насчитывается около 82 тыс. небольших населенных пунктов с численностью до 20 человек, обслуживание которых нерентабельно.

Кроме того, следует отметить, что в сельской местности доля проживающих за чертой бедности составляет 57% и число безработных – достигло двух миллионов человек. В отдаленных сельских населенных пунктах у предприятий потребительской кооперации альтернативы нет. Потребительская кооперация является для населения этих поселений не только единственным источником удовлетворения насущных потребностей.

В следствии вышесказанного, оптимальное размещение торговых объектов должно облегчить создание на территории каждого административного района комплексной системы торгового обслуживания, позволяющей приобрести населению все необходимые товары, не выезжая в город. При небольшой численности населения и отсутствия в нем стационарной торговой сети (за невозможностью ее создания) предусмотрено обслуживание посредством передвижной торговли.

Необходимо дифференцировать подход к типизации розничной торговой сети. Необходимо определить форматы, набор услуг, внешний вид и технологию работы магазинов потребкооперации.

Функциональная значимость каждого населенного пункта в общей системе расселения на территории сельского административного района, намечаемые изменения в развитии поселений должны в первую очередь учитываться при решении вопросов перспективного развития и размещения розничной торговой сети потребительской кооперации. Потенциал очень большой, и в этом главное конкурентное преимущество потребкооперации.

Обсуждение и заключение. В заключении можно согласиться с выводами, которые сделал В. Кристаллер такими как.

Во-первых, существует иерархия центров обслуживания покупателей и к высшему рангу принадлежит лишь небольшая часть поселений. Количество центров обслуживания покупателей каждого ранга растет по мере уменьшения порядка ранга, т.е. центр обслуживания высшего ранга имеет все услуги, характерные для центров низшего ранга.

Во-вторых, иерархия поселений такова, что у любого центра всегда находится в

подчинении одинаковое число поселений, занимающих ступень ниже.

В-третьих, чем больше населенный пункт, тем больше в нем предприятий данной услуги.

В-четвертых, с ростом численности населения растет и набор предоставляемых услуг.

В-пятых, в центральных местах низших рангов могут быть представлены только самые простые услуги, имеющие низкие пороговые значения количества покупателей (так называемый нижний предел, минимум клиентуры).

В-шестых, чем выше ранг центра обслуживания, тем больше по масштабам территория, обслуживаемая этим центром.

В-седьмых, в пределах одной иерархической ступени – размеры всех поселений и состав предприятий однотипны.

На территории административного района в зоне деятельности потребительской кооперации на основе логистических принципов, должен формироваться единый комплекс торгового обслуживания населения, включающий специализированные магазины и супермаркеты (универсамы и универмаги), магазины повседневного спроса и мелкорозничную сеть предприятий; различные предприятия общественного питания и услуг.

В рядовых селах целесообразно размещать предприятия розничной торговли, обслуживающие покупателей в пределах пешеходной доступности. Они должны обеспечивать потребности сельского населения основными продовольственными и непродовольственными товарами повседневного спроса, предоставляя также торговые услуги, реализацию товаров сложного ассортимента по предварительным заказам населения, в том числе с доставкой на дом или по месту работы через оптовую сеть, специализированные магазины и т.д.

В центре торгового обслуживания могут быть размещены специализированные по товарному признаку и потребительским комплексам, универсальные или смешанные магазины, обслуживающие основное и «тяготеющее» население в пределах, как пешеходной, так и транспортной доступности, формирующие достаточно широкий ассортимент продовольственных и непродовольственных товаров, услуг населению, в том числе принимающие заказы на товары непосредственно от населения через сеть магазинов различной специализации с последующей доставкой товаров на дом.

В мелких населенных пунктах (до 100 жителей) и на производственных участках для организации торговли могут быть использованы различные виды обслуживания: магазины на дому, автомагазины. Для улучшения обслуживания в них целесообразна организация малых кооперативов предприятий на семейном подряде.

Применение логистических принципов к управлению становлением предприятия позво-

лит всесторонне изучить вопрос рационального выбора места размещения розничного торгового предприятия, увеличить доступность предприятия для клиентов, повысит имидж предприятия, а также увеличит лояльность клиентов по отношению к торговой организации.

Учитывая традиционные связи с сельским населением, потребительская кооперация имеет возможность упрочить свои позиции в торговом обслуживании.

Список используемых источников:

1. *Гаджинский А.М.* Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики. – М.: ИТК «Дашков и К°». 2020. – 322 с.
2. *Изюмова Н.Ю., Мухина И.И., Смирнова А.В.* Посредники как системные логистические интеграторы в распределительных системах предприятий // *Транспортное дело России.* Научный журнал. 2015. № 6(121). С. 126–131.
3. *Изюмова Н.Ю., Смирнова А.В.* *Методологические* подходы к процессу модернизации сбытовой системы // *Экономика и управление: проблемы, решения.* 2019. Т. 8. № 2. С. 46–52.
4. *Кузьмин Д.В., Багинова В.В., Шисюань Ф.* Подготовка специалистов в области логистики в рамках образовательной программы двойных дипломов // *Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция.* 2020. № 4. С. 8–12.
5. *Миротин Л.Б., Багинова В.В., Федорво Л.С.* Эволюционные закономерности логистики // *Мир транспорта.* 2017. Т. 15. № 3(70). С. 56–62.
6. *Мухина И.И.* Организационно-экономическое развитие розничной торговой сети московского региона: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.05. – М., 2006. – 183 с.
7. *Мухина И.И., Смирнова А.В.* Контроллинг как стимул к эффективности бизнес-процессов // *Мир транспорта.* 2017. Т. 15. № 6(73). С. 104–118.
8. *Рыжова И.О., Турков А.М.* Логистика. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 174 с.
9. *Смирнова А.В.* Управление качеством обслуживания оптовых покупателей // *Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики.* 2011. № 2. С. 24–28.
10. *Смирнова А.В.* Реинжиниринг бизнес-процесса обслуживания оптовых покупателей // *Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики.* 2012. № 1. С. 25–30.
11. *Починок Н.Б., Малолетко А.Н., Виноградова М.В., Каурова О.В., Андрющенко Г.И., Ерохин С.Г., Кулешов Г.Н., Матраева Л.В., Незнамова А.А., Савина М.В., Солдатов А.А., Бондалетов В.В., Юхин К.Е., Ястребова А.И.* Софинансирование социальных программ субъектов Российской Федерации с использованием механизмов государственно-частного партнерства: монография. – М.: Русайнс, 2016. – 184 с.
12. *Mikhaylyk M., Mamaev E. & Baginova V. (2019).* Empirical markers in the concept of digital logistics of multichannel supply chains. In M., Mikhaylyk, E, Mamaev& V., Baginova, (Eds.). *Proceedings from E3S WEB OF CONFERENCES: Topical problems of architecture, civil engineering and environmental economics.* Moscow, Russia: EDP Sciences.
13. *Smirnova A., Izyutova N. (2016).* Modeling and modernization of distribution enterprise. *Proceedings of the international conference «Innovation Management, Entrepreneurship and Corporate Sustainability» (IMES 2016),* (pp 242-254). *Vysokb ľkola ekonomickb v Praze.*
14. *Vrazhinova M.N., Panteleeva T.A., Vysotskaya N.V., Chekadanova M.V., Reznik E.A. & Freydina I.A. (2019).* The economic security of companies within the petroleum machine-building sector in a climate of changing market conditions: modeling risks. *International journal of recent technology and engineering.* 8(2). (pp. 4425-4429).

References:

1. *Gadzhinskij A.M.* Proektirovanie tovaroprovodyashhikh sistem na osnove logistiki. – М.: ИТК «Dashkov i K°». 2020. – 322 s.

2. *Izyumova N.YU., Mukhina I.I., Smirnova A.V.* Posredniki kak sistem-nye logisticheskie integratory v raspredelitel'nykh sistemakh predpriyatij // *Transportnoe delo Rossii. Nauchnyy zhurnal.* 2015. № 6(121). S. 126–131.
3. *Izyumova N.YU., Smirnova A.V.* Metodologicheskie podkhody k protsessu modernizatsii sbytovoj sistemy // *EHkonomika i upravlenie: problemy, resheniya.* 2019. T. 8. № 2. S. 46–52.
4. *Kuz'min D.V., Baginova V.V., SHisyuan' F.* Podgotovka spetsialistov v oblasti logistiki v ramkakh obrazovatel'noj programmy dvojnykh diplomov // *Risk: resursy, informatsiya, snabzhenie, konkurentsia.* 2020. № 4. S. 8–12.
5. *Mirotin L.B., Baginova V.V., Fedorov L.S.* EHvolyutsionnye zakonomernosti logistiki // *Mir transporta.* 2017. T. 15. № 3(70). S. 56–62.
6. *Mukhina I.I.* Organizatsionno-ehkonomicheskoe razvitie roznichnoj torgovoy seti moskovskogo regiona: dis. ...kand. ehkon. nauk: 08.00.05. – M., 2006. – 183 s.
7. *Mukhina I.I., Smirnova A.V.* Kontrolling kak stimul k ehffektivno-sti biznes-protsessov // *Mir transporta.* 2017. T. 15. № 6(73). S. 104–118.
8. *Ryzhova I.O., Turkov A.M.* Logistika. – M.: Izdatel'skiy tsentr «Akademiya», 2018. – 174 s.
9. *Smirnova A.V.* Upravlenie kachestvom obsluzhivaniya optovykh pokupa-telej // *Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya kooperativnogo sektora ehkonomiki.* 2011. № 2. S. 24–28.
10. *Smirnova A.V.* Reinzhiniring biznes-protsessa obsluzhivaniya optovykh pokupatelej // *Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya kooperativnogo sektora ehkonomiki.* 2012. № 1. S. 25–30.
11. *Pochinok N.B., Maloletko A.N., Vinogradova M.V., Kaurova O.V., Andryushhenko G.I., Erokhin S.G., Kuleshov G.N., Matraeva L.V., Neznamova A.A., Savina M.V., Soldatov A.A., Bondaletov V.V., YUkhin K.E., YAstrebova A.I.* Sofinansirovanie sotsial'nykh programm sub"ektov Rossijskoj Federatsii s ispol'zovaniem mekhanizmov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva: monografiya. – M.: Rusajns, 2016. – 184 s.
12. *Mikhaylyk M., Mamaev E. & Baginova V.* (2019). Empirical markers in the concept of digital logistics of multichannel supply chains. In M., Mikhaylyk, E, Mamaev & V., Baginova, (Eds.). *Proceedings from E3S WEB OF CONFERENCES: Topical problems of architecture, civil engineering and environmental economics.* Moscow, Russia: EDP Sciences.
13. *Smirnova A., Izyumova N.* (2016). Modeling and modernization of distribution enterprise. *Proceedings of the international conference «Innovation Management, Entrepreneurship and Corporate Sustainability» (IMES 2016),* (pp 242-254). Vysokó ľkola ekonomickó v Praze.
14. *Vrazhina M.N., Panteleeva T.A., Vysotskaya N.V., Chekadanova M.V., Reznik E.A. & Freydina I.A.* (2019). The economic security of companies within the petroleum machine-building sector in a climate of changing market conditions: modeling risks. *International journal of recent technology and engineering.* 8(2). (pp. 4425-4429).

Материал поступил в редакцию: 14.03.2021.