

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, государственного управления и финансов
Кафедра международной и управленческой экономики

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ С.Л. Улина

подпись

«____» _____ 2021г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Формирование сети распределительных логистических центров для повышения
качества продукции, поставляемой в учреждения социальной сферы
Красноярского края

38.04.02 Менеджмент

38.04.02.19 Логистика и управление цепями поставок

Научный руководитель	_____	д-р экон. наук, профессор	В.Ф. Лукиных
Выпускник	_____		К.А. Дуплик
Рецензент	_____	канд. экон. наук, доцент	Д.С. Малыгин

Красноярск 2021

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Формирование сети распределительных логистических центров для повышения качества продукции, поставляемой в учреждения социальной сферы Красноярского края» содержит 120 страниц текстового документа, 9 приложений, 78 использованных источников.

ЛОГИСТИЧЕСКИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР, 44 ФЗ, МОДЕЛЬ, ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ, ЗАКУПКИ, СОЦИАЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, ЛОГИСТИЧЕСКИЕ КОРИДОРЫ, СКЛАД, ДОСТАВКА

Цель исследования заключается в разработке модели сети логистических распределительных центров, как механизма осуществления закупок продовольствия для государственных и муниципальных нужд, ориентированных на повышение качества продуктов.

В начале работы автором были поставлены следующие основные задачи:

1. Выявление условий повышения качества продовольствия при осуществлении его закупок для государственных и муниципальных нужд в учреждениях социальной сферы Красноярского края;
2. Разработка кластерной модели сети логистических распределительных центров;
3. Разработка концепции механизма повышения качества продовольствия, закупаемого для государственных и муниципальных нужд.

Научная новизна данной работы заключается в создании механизма обеспечения качества продуктов питания при осуществлении государственных закупок в рамках ФЗ-44.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Методические подходы к организации к организации государственных и муниципальных закупок	7
1.1 Анализ существующей системы государственных закупок продуктов питания, выявление ее проблемных мест	7
1.2 Анализ практики работы логистических центров в Российской Федерации	18
1.3 Анализ зарубежной практики государственных закупок	29
2 Разработка модели сети логистических распределительных центров для государственных и муниципальных закупок	55
2.1 Анализ поставщиков и заказчиков на территории Красноярского края .	55
2.2 Кластерное структурирование учреждений социальной сферы на территории Красноярского края для оптимизации поставок продуктов	63
2.3 Разработка модели логистического центра для организации поставок продуктов питания в учреждении социальной сферы	80
3 Разработка механизма реализации процедур в сети логистических распределительных центрах при поставках продуктов питания в учреждения социальной сферы	85
3.1 Разработка процедур механизма товародвижения в логистических распределительных центрах на основе ФЗ-44	85
3.2 Оценка логистических издержек в процессе государственных и муниципальных закупок	96
Заключение.....	100
Список используемых источников	104
Приложение А.....	112
Приложение Б	113
Приложение В.....	114
Приложение Г	115
Приложение Д.....	116
Приложение Е	117
Приложение З	118
Приложение Ж.....	119

ВВЕДЕНИЕ

Известно, что вся продовольственная продукция для социальных учреждений Красноярского края закупается по 44-ФЗ.

Сложность процесса закупок качественной продукции заключается в том, что территория Красноярского края велика, это приводит к проблемам поставки продукции.

Другая проблема заключается в нарушении санитарных норм и правил хранения, вследствие чего продукция может поступать в учреждения ненадлежащего качества.

Объект исследования: Системы поставок продуктов питания в учреждения социальной сферы на основе Федерального закона ФЗ№44

Предмет исследования: Модель и методы осуществления поставок продуктов питания в учреждениях социальной сферы в формате государственных и муниципальных закупок.

Цель исследования заключается в разработке сети логистических распределительных центров, как механизма закупок продукции для государственных нужд, и обеспечения ее качества.

Задачи:

- 1) анализ существующей логистической системы государственных закупок продуктов питания, выявление ее проблемных мест;
- 2) анализ практики работы логистических центров в Российской Федерации;
- 3) анализ зарубежной практики государственных закупок;
- 4) анализ поставщиков и заказчиков на территории Красноярского края;
- 5) кластерное структурирование учреждений социальной сферы на территории Красноярского края для оптимизации поставок продуктов;
- 6) разработка модели логистического центра для организации поставок продуктов питания в учреждения социальной сферы;

7) разработка механизма реализации процедур в сети логистических распределительных центров при поставках продуктов питания в учреждения социальной сферы;

8) разработка процедур механизма товародвижения в логистических распределительных центрах на основе ФЗ-44;

9) оценка логистических издержек в процессе государственных и муниципальных закупок;

10) оценка показателей эффективности сети распределительных центров при поставках продуктов питания в учреждения социальной сферы.

Элементы научной новизны:

- модель транспортно-складской схемы в формате ЛРЦ;
- механизм реализации процедур при поставках продуктов питания в учреждения социальной сферы в рамках ФЗ-44, способы повышения качества.

При написании работы были использованы такие методы как анализ, системный подход, ABC-анализ, статистический анализ.

Выпускная квалификационная работа по теме «Формирование сети распределительных логистических центров для повышения качества продукции, поставляемой в учреждения социальной сферы Красноярского края» содержит 121 страницу текстового документа, 9 приложений, 78 использованных источников.

1 Методические подходы к организации к организации государственных и муниципальных закупок

1.1 Анализ существующей системы государственных закупок продуктов питания, выявление ее проблемных мест

При закупке продуктов питания для государственных и муниципальных нужд должно быть определено место поставки - учреждения социальной сферы, должно быть определенное договором установленное время, ведь задержки могут негативно повлиять на процесс работы учреждения.

Так же, обязательно должно быть выполнено условие - доставка нужного товара определенного качества в необходимом количестве, если данное условие будет нарушено товар может поступить просроченным или не соответствовать по критериям, указанным в закупке.

Закупка должна быть выполнена по оптимальной стоимости, ведь если стоимость будет завышена, учреждения не смогут закупить необходимый объем продуктов питания из-за того, что выделенный бюджет будет меньше, чем запрашиваемая стоимость от продавца.

Выше перечислены основные условия поставок продовольствия при осуществлении государственных закупок.

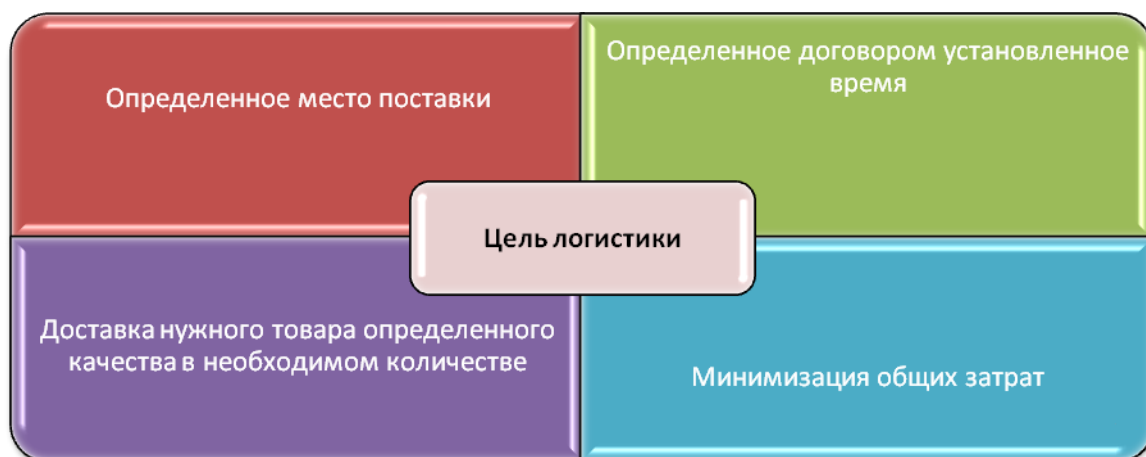


Рисунок 1 – Условия для достижения цели логистики

На сегодняшний день, регулировщиком данных критериев выступает Федеральный закон №44 ФЗ, а также ряд других нормативных документов.

Однако существует ряд проблем, исходя из которых, недобросовестные продавцы могут нарушать данный закон, а значит и критерии качества поставки продукции.

Для выявления «слабых мест» в процессе закупки рассмотрим цикл управления закупочной деятельностью на рисунке 2.



Рисунок 2 – Цикл закупочной деятельности на предприятии

Данная схема отражает закупочную деятельность на производственном предприятии, и требует модификации для отображения цикла закупки в учреждениях социальной сферы.



Рисунок 3 – Закупочная деятельность в учреждениях социальной сферы на основе Федерального закона ФЗ№44

На сегодняшний день закупки продуктов питания в рамках требований 44-ФЗ проводятся по традиционной схеме. Заказчик размещает в ЕИС извещение о проведении закупки (ст.42, 44-ФЗ), реализует конкурентные способы определения поставщиков (подрядчиков, исполнителей) или осуществляют закупки у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя) в соответствии с положениями, отмеченного выше закона. Далее, заключает государственный или муниципальный контракт с победителем, и реализует комплекс мер после его заключения, которые направлены на достижение целей осуществления закупки путем взаимодействия заказчика с поставщиком (подрядчиком, исполнителем) в соответствии с гражданским законодательством и положениями 44-ФЗ (ст.94).

Простейшая схема взаимодействия Поставщика и Заказчика представлена на рисунке, который приведён ниже.

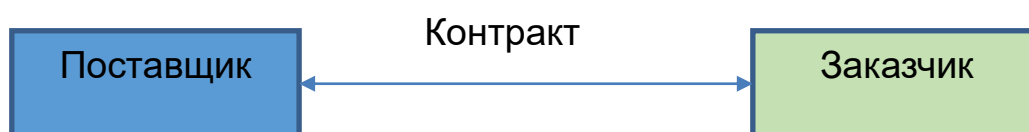


Рисунок 4 – Схема закупки продуктов питания

Проблемным звеном при этом является установление цены контракта. Рассмотрим эту проблему подробнее. На практике установление цены происходит следующим образом.

Начальная цена контракта может быть определена несколькими методами. При определении цены контракта можно использовать один или несколько методов из существующих.

Рассмотрим подробнее методы определения цены контракта в таблице №1.

Таблица 1 – Методы определения начальной (максимальной) цены контракта

№	Наименование метода	Описание метода
1	метод сопоставимых рыночных цен (анализа рынка)	<p>Данный метод заключается в установлении начальной (максимальной) цены контракта на основании информации о рыночных ценах идентичных товаров, работ, услуг, планируемых к закупкам, или при их отсутствии однородных товаров, работ, услуг.</p> <p>При применении метода информация о ценах товаров, работ, услуг должна быть получена с учетом сопоставимых с условиями планируемой закупки коммерческих и (или) финансовых условий поставок товаров, выполнения работ, оказания услуг.</p> <p>При применении данного метода заказчик может использовать обоснованные им коэффициенты или индексы для пересчета цен товаров, работ, услуг с учетом различий в характеристиках товаров, коммерческих и (или) финансовых условий поставок товаров, выполнения работ, оказания услуг.</p> <p>Для данного метода могут использоваться общедоступная информация о рыночных ценах товаров, работ, услуг в соответствии с ч. 18 ст. 22 Ф344, информация о ценах товаров, работ, услуг, полученная по запросу заказчика у поставщиков (подрядчиков, исполнителей), осуществляющих поставки идентичных товаров, работ, услуг, планируемых к закупкам, или при их отсутствии однородных товаров, работ, услуг, а также информация, полученная в результате размещения запросов цен товаров, работ, услуг в единой информационной системе.</p> <p>Метод сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) является приоритетным для определения и обоснования начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем). Использование иных методов допускается в случаях, предусмотренных ч. 7 - ст.22. Начальная (максимальная) цена контракта, цена контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), начальная сумма цен единиц товара, работы, услуги по Ф344.</p>

Продолжение таблицы 1

№	Наименование метода	Описание метода
2	нормативный метод	Нормативный метод заключается в расчете начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), на основе требований к закупаемым товарам, работам, услугам, установленных в соответствии со статьей 19. Нормирование в сфере закупок ФЗ №44 в случае, если такие требования предусматривают установление предельных цен товаров, работ, услуг.
3	тарифный метод	Тарифный метод применяется заказчиком, если в соответствии с законодательством Российской Федерации цены закупаемых товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд подлежат государственному регулированию или установлены муниципальными правовыми актами. В этом случае начальная (максимальная) цена контракта, цена контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), определяются по регулируемым ценам (тарифам) на товары, работы, услуги.
4	проектно-сметный метод	<p>Метод заключается в определении начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), на:</p> <p>а) строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства на основании проектной документации в соответствии с методиками и нормативами (государственными элементными сметными нормами) строительных работ и специальных строительных работ, утвержденными в соответствии с компетенцией федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, или органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации;</p> <p>б) проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, за исключением научно-методического руководства, технического и авторского надзора, на основании согласованной в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, проектной документации на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия и в соответствии с реставрационными нормами и правилами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации в области государственной охраны объектов культурного наследия.</p> <p>Проектно-сметный метод может применяться при определении и обосновании начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), на текущий ремонт зданий, строений, сооружений, помещений.</p>

Окончание таблицы 1

№	Наименование метода	Описание метода
5	затратный метод	<p>Затратный метод применяется в случае невозможности применения иных методов, предусмотренных пунктами 1 - 4 части 1 ст.22 по ФЗ-№44, или в дополнение к иным методам. Данный метод заключается в определении начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), как суммы произведенных затрат и обычной для определенной сферы деятельности прибыли. При этом учитываются обычные в подобных случаях прямые и косвенные затраты на производство или приобретение и (или) реализацию товаров, работ, услуг, затраты на транспортировку, хранение, страхование и иные затраты.</p> <p>Информация об обычной прибыли для определенной сферы деятельности может быть получена заказчиком исходя из анализа контрактов, размещенных в единой информационной системе, других общедоступных источников информации, в том числе информации информационно-ценовых агентств, общедоступных результатов изучения рынка, а также результатов изучения рынка, проведенного по инициативе заказчика.</p>

В таблице описаны пять методов определения начальной (максимальной) цены контракта, но, в ч. 12 Статьи 22. Начальная (максимальная) цена контракта, цена контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), начальная сумма цен единиц товара, работы, услуги Федерального закона от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" указано, что в случае невозможности применения для определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), методов, указанных в части 1 ст.22 Федерального Закона №44, заказчик вправе применить иные методы. В этом случае в обоснование начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), заказчик обязан включить обоснование невозможности применения указанных методов.

Поэтому, на практике, в основном, стандартные методы не применяются, а используется метод средних цен.

Он заключается в том, что, анализируется средняя цена на товар и вводится в цену контракта, после чего проводится электронный аукцион в рамках средней цены.

Это методически не верно, поскольку рынок подразделяется на два сегмента:

- рынок государственных закупок;
- рынок потребительских цен.

Обоснуем это фактор.

Рынок продовольственных товаров, как и все остальные рынки - является частью рынка информации. В зависимости от меры снятия информационной неопределённости с этого специфического рынка, определяется и уровень адекватности принимаемых решений поставленных задач.

Политики всех уровней власти должны создавать условия обеспечения стабильность рынка продовольственных товаров и его развития. То есть имеем два имманентных свойства – стабильность и развитие. Между этими двумя противоположностями должно иметь место динамическое равновесие.

Встаёт вопрос – а какая часть этого рынка обеспечивает ему стабильность? Какова его региональная структура, распределение в пределах субъекта Федерации и его районов и пр. Аналогичные вопросы имеют место быть и к другой его части – обеспечивающей его развития.

Здесь просматривается поле исследований для широкого круга специалистов. Надо признать, что рынок продовольствия (далее РП) является объектом с квазистабильными параметрами. Он имеет существенные параметры вариабельности в связи с тем, что имеет место быть изменение погодных условий, ситуации на рынке продовольствия в стране и за её пределами, нестабильность на финансовых рынках и еще ряд факторов и параметров.

РП можно разбить на две неравных части: рынок закупок продовольственных товаров для государственных и муниципальных нужд (сектор А), а также рынок закупки продовольственных товаров прочими хозяйствующими субъектами и частными лицами (сектор Б).

В чём особенность этих секторов РП.

Сектор А – работает в соответствии с требованиями 44-ФЗ. Это строго регламентированные закупки, которые проводятся на специальных электронных площадках, и к участникам закупок (поставщикам) предъявляются достаточно жёсткие требования, которым они должны соответствовать. И только те позиции, которые не урегулированы положениями 44-ФЗ, регулируются ГК РФ.

Важнейшей особенностью закупок по 44-ФЗ является то, что эти закупки планируются государственными и муниципальными заказчиками. Особенностью этого процесса является то, что планируются они в текущем году, а закупки проводятся в следующем финансовом году. Информация о них (план-график закупок) должна быть опубликована в ЕИС (единая информационная система для системы гос. закупок) в конце текущего финансового года. При проведении какой-либо закупки (за исключением закупок по ст.93, 44-ФЗ) информация о ней в обязательном порядке публикуется в ЕИС (ст.42, 44-ФЗ). Это информация доступна всем, тем, кто желает принять участие в закупке в качестве поставщика (подрядчика) исполнителя, на объявленную позицию и в период времени, указанный в извещении о проведении закупки. Это, по сути, является публичной офертой (ст. 437, ГК РФ).

Такой подход к организации закупок принципиальное отличие от закупок с иной нормативно-правовой базой в данной сфере деятельности.

Необходимо отметить, что в соответствии с положениями 44-ФЗ (ст.14) рынок продовольствия регулируется Правительством РФ путем введения запретов, ограничений или условий допуска на те, или иные продукты и продовольственные позиции.

Сектор Б – это часть РП, которая в части заключения контрактов/договоров регламентируется (в своей основе) положениями ГК РФ. Каких-либо особых требований к участникам торгов (закупок) законодательство не формирует. Базой для заключения контрактов/договоров в данном секторе РП – является ст.435, ГК РФ.

Таким образом сектор А обеспечивает стабилизирующую компоненту РП, а сектор Б – компоненту его развития.

Если рассматривать эту проблему в масштабе всей страны, то можно сказать, что именно сектор А обеспечивает рынку продовольствия стабильность.

Вот его характерные (основные) признаки:

- относительно стабильный рынок потребителей;
- гарантированный уровень финансирования закупок;
- стабильная нормативно-правовая база закупок.

Конечно, на уровне отдельного региона, или какого-либо конкретного района страны эти признаки не столь безусловны, но в целом это так. Кроме того, РП сектора А выполняет ряд специфических функций по формированию:

- рациональной системы паритета цен и ценовых отношений;
- единых подходов к выработке требований к продукции на РП и оценке её качества;
- адекватного уровня конкуренции на РП;
- подходов к цифровизации и автоматизации закупочных процедур.

Роль и функции сектора Б на РП не менее значима и крайне необходима. Именно в этом секторе рождаются новые продукты и технологии РП. Здесь закладывается тенденции формирования цен на те, или иные продукты и товары. Он формирует логику развития РП как в количественном, так и качественном отношении. Именно в этом секторе имеет место процесс формирования вектора развития всего РП.

Но вместе с тем стабилизирующая функция сектора А накладывает ограничения на РП в том, что:

- цена ТРУ в секторе А не может превышать цену аналогичного ТРУ в секторе Б;
- требования к качеству ТРУ в секторе А должно быть разумно-достаточным для удовлетворения нужд заказчика без возможных излишеств для аналогичных товаров, которые есть (или могут быть) в секторе Б.

Таким образом, два выделенных нами сектора РП неразрывны в своем логическом единстве. Оказывают влияние друг на друга, обеспечивая тем самым общее поступательное развитие РП.

Рассмотри основные недостатки и нарушения, выявленные Федеральным казначейством при проведении контрольных мероприятий в финансово-бюджетной сфере у главных распорядителей средств федерального бюджета, распорядителей и получателей средств федерального бюджета во 2 полугодии 2019 года.

- в нарушение требований, установленных частью 2 статьи 18 Федерального закона от 5 апреля 2013 г. N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее - Закон о контрактной системе), заказчиком при формировании плана закупок объект закупки обоснован:

1. Исходя из цели, не соответствующей требованиям статьи 13 Закона о контрактной системе;

2. Без учета установленных требований к закупаемым заказчиком товару, работе, услуге (в том числе предельной цены товара, работы, услуги) и (или) нормативных затрат на обеспечение функций государственных органов, органов управления государственными внебюджетными фондами, муниципальных органов.

– в нарушение требований, установленных частью 3 статьи 18 Закона о контрактной системе, по закупкам, включенным в план-график:

1. Отсутствует обоснование способа определения поставщика (подрядчика, исполнителя);

2. Начальная (максимальная) цена контракта, цена контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), в отношении которых отсутствует обоснование, за исключением случаев, предусмотренных частями 3, 4 статьи 93 Закона о контрактной системе:

– в нарушение требований, установленных частями 2, 6 статьи 22 Закона о контрактной системе, не выбран метод сопоставимых (рыночных) цен

при определении и обосновании начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), при возможности его использования;

– в нарушение требований, установленных частью 3 статьи 22 Закона о контрактной системе, для определения и обоснования начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), при применении метода сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) использована информация о ценах товаров, работ, услуг с коммерческими и (или) финансовыми условиями поставок товаров, выполнения работ, оказания услуг, несопоставимыми с условиями планируемой закупки;

– в нарушение требований, установленных частью 5 статьи 22 Закона о контрактной системе, для определения и обоснования начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), с применением метода сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) использована информация о ценах товаров, работ, услуг, полученная по запросу заказчика у поставщиков (подрядчиков, исполнителей), не осуществляющих поставки товаров, работ, услуг, идентичных и (или) однородных планируемым к закупкам;

– в нарушение требований, установленных частями 1, 12 статьи 22 Закона о контрактной системе, применен иной метод определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), при наличии возможности применения методов, указанных в части 1 статьи 22 Закона о контрактной системе;

– в нарушение требований, установленных частью 3 статьи 94 Закона о контрактной системе, заказчиком не проведена экспертиза предоставленных поставщиком (подрядчиком, исполнителем) результатов, предусмотренных контрактом;

– в нарушение требований, установленных частью 4 статьи 94 (за исключением случаев, предусмотренных пунктами 1, 2, 3 данной части) Закона о

контрактной системе, к проведению экспертизы поставленного товара, выполненной работы или оказанной услуги, закупленных у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя), заказчиком не привлечены эксперты, экспертные организации;

– в нарушение требований, установленных пунктом 2 Правил определения требований к закупаемым федеральными государственными органами, органами управления государственными внебюджетными фондами Российской Федерации, их территориальными органами и подведомственными им казенными и бюджетными учреждениями отдельным видам товаров, работ, услуг (в том числе предельных цен товаров, работ, услуг), утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2015 г. N 927, отдельными федеральными государственными органами не утверждены требования к отдельным видам товаров, работ, услуг, закупаемых этими федеральными государственными органами, их территориальными органами и подведомственными им казенными и бюджетными учреждениями.

Как можно видеть из перечисленных нарушений при осуществлении государственных закупок, основные из них влияют на качество поставляемого продовольствия.

На решение этой обобщённой проблемы направленно диссертационное исследование.

1.2 Анализ практики работы логистических центров в Российской Федерации

Используемая страной стратегия импорта-замещения обязана основываться на прочной логистической инфраструктуре и причин этому несколько.

Во-первых, дефицит тесных связей среди сельскохозяйственного хозяйства, перерабатывающей индустрией и торговлей, так как у многих переработчиков и торговцев базой товаропотока является импортное сырье и продукция.

Во-вторых, сельскохозяйственный производитель имеет низкую доходность, а имеющееся ценовое давление усугубляет ситуацию.

В-третьих, отечественная продукция не отвечает требованиям конкурентоспособности, так как не соблюдаются должные способы хранения, упаковки, переработки и т.д.

В-четвертых, несмотря на то, что на малые формы хозяйствования приходится половина производимого продукта, они имеют очень неустойчивый канал сбыта.

В-пятых, в следствии вступления Россия в ВТО были изменены подходы к оказанию государственной поддержки. В связи с этим особую актуальность приобретают логистические распределительные центры.

Главной задачей таких центров является сделать возможным и доступным сбыт сельскохозяйственной продукции производителями любых форм хозяйствования.

Логистический распределительный центр (ЛРЦ)– совокупность объектов, обеспечивающих функционирование системы агропромышленного комплекса, которые позволяют применять необходимые условия для реализации некоторых видов сельскохозяйственной продукции, благодаря интеграции всех процессов, таких как хранения, переработки, обработки, контроля качества и т.д.

Для выполнения необходимых процессов может применяться автоматизированные электронно-информационные и расчетные системы.

Преимущества использования Логистического Распределительного Центра:

- стабилизация цен на сельскохозяйственную продукцию;
- эффективное региональное распределение сельскохозяйственной продукции;
- замещение импортной сельскохозяйственной продукции;
- повышение эффективности мер государственной поддержки;
- легализация теневого оборота сельскохозяйственной продукции, увеличение суммы налоговых поступлений;
- устойчивое развитие сельской местности;

- создание единой информационной системы учета потоков сельскохозяйственной продукции и прогнозирования.

Функции Логистического Распределительного Центра (далее ЛРЦ):

- прием сельскохозяйственной продукции (молочная, мясная, рыбная, овощная, плодово-ягодная, бакалейная);
- обеспечение контроля качества продукции;
- комплектация товарных партий сельскохозяйственной продукции;
- подработка сельскохозяйственной продукции;
- первичная переработка сельскохозяйственной продукции;
- хранение сельскохозяйственной продукции;
- оптовая торговля сельскохозяйственной продукцией, в том числе возможность обеспечения условий организации электронных биржевых торгов.

Рассмотрим этапы развития логистического распределительного центра в России.

В 2014 году была начата реализация и разработка программы по созданию логистических распределительных центров - совокупность объектов, обеспечивающих функционирование системы агропромышленного комплекса.

Было принято решение о необходимости государственной поддержки, в следствии чего были введены две меры, стимулирующие создание логистического распределительного центра.

Субсидии на возмещение части процентной ставки по краткосрочным кредитам (займам) на переработку продукции растениеводства и животноводства в рамках подпрограммы "Развитие оптово-распределительных центров и инфраструктуры системы социального питания" государственной программы Российской Федерации "Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы" (Межбюджетные трансферты) в размере 7066300 тыс. руб.

Субсидии на возмещение части прямых понесенных затрат на создание оптово-распределительных центров в рамках подпрограммы "Развитие оптово-

распределительных центров и инфраструктуры системы социального питания" государственной программы Российской Федерации "Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы" (Межбюджетные трансферты) в размере 300000 тыс. руб.

В 2015 году был проведен конкурс и отобран проект логистического распределительного центра в Кабардино-Балкарской Республике под названием «Прохладное». Мощность данного логистического распределительного центра составила 75 тысяч тонн единовременного хранения продукции. При применении данного проекта было компенсировано 226 миллионов рублей, что составило 20% от инвестиционных затрат.

Правительством Российской Федерации была принята схема размещения логистических распределительных центров, согласно которой до 2020 года предполагается создание 60 объектов в 40 регионах страны.

В 2017 году было отобрано еще 2 проекта [84].

Рассмотрим планы по созданию ЛРЦ в России на период до 2020 г., заявленные субъектами Российской Федерации. Информация о них представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика создания ЛРЦ в России на период до 2020 г.¹

Регион	Год ввода	Мощность, тонн	Стоимость создания 1 т хранения, тыс. руб.
Тамбовская область	2020	75 000	32
Республика Ингушетия	2017	60 000	67
Пермский край	2020	191 058	22(без господдержки)
Ярославская область	2019	55 800	37
Чеченская республика	2018	67 000	80
Республика Татарстан	2017	50 000	142,4
Ростовская область	2020	245 000	80
Хабаровский край	2019	148 000	72,9

¹ Рыкова И.Н Концепция развития сети оптово-распределительных центров для сбыта сельскохозяйственной продукции: от идеи до реализации [Электронный ресурс]. URL: http://naorc.ru/templates/naorc/doc/Rikova_23112017.pdf

Окончание таблицы 2

Регион	Год ввода	Мощность, тонн	Стоимость создания 1 т хранения, тыс. руб.
Приморский край	2020	52 000	80,7
Свердловская область	2018	50 000	56

Анализ проектов и их динамики за последний год показал, что:

- около 70% практически не развивались;
- остальные проекты «топчутся» на месте в ожидании господдержки.

Анализ сложившейся ситуации позволяет сделать следующие выводы:

- в связи со слабой экономикой в стране большую часть проектов невозможно реализовать без поддержки государства;
- вопросы консолидации товарных партий не решены в связи с тем, что большая часть проектов являются девелоперскими исходя из расчета на аренду площадей;
- процесс получения "квот" не препятствует недобросовестному поведению получателей субсидий после ввода объектов в эксплуатацию.

Участие ограниченного количества инициаторов проектов создания ЛРЦ в конкурсе на получение субсидий свидетельствует о недостаточном уровне государственной поддержки, а также о значительных трудностях при оформлении документов для ее получения.

В российской практике предусматривает возможность централизации закупок Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». С помощью вертикальной интеграции на разных уровнях бюджета, расширении функций и полномочий, а также расширении субъектного состава можно достигнуть централизации закупок. Наиболее полно механизм создания ЛРЦ для государственных закупок продовольствия, осуществлен в Вологодской области.

Проект Вологодской области по созданию специализированного склада (распределительно-логистического центра) для государственных закупок

продовольствия вошел в число пилотных проектов, которые были представлены в докладе Общероссийского народного фронта «О системе питания в образовательных и медицинских учреждениях России», а также был признан лучшей практикой и нашел поддержку на федеральном уровне.

Непосредственным поводом для реализации проекта стал скандал, в результате которого в 2013 году общественность Вологодской области узнала о серьезных масштабах поставок фальсифицированных продуктов питания в социальные учреждения области. Тогда-то и было принято решение о создании в области специализированного склада, призванного оказывать услуги «по приемке товаров от поставщиков — победителей торгов по поставкам продуктов, входному контролю качества, логистике и транспортировке в каждое учреждение скомплектованных партий разных Товаров».

Поскольку дело было новое, то от идеи до ее реального воплощения прошло целых три года. В первую очередь потребовалась научная проработка проекта.

Лишь в конце 2016 года в области начались закупки продовольствия с использованием инфраструктуры специализированного склада. Алгоритм работы был выстроен следующим образом: Сначала Комитет госзаказа области выясняет и систематизирует потребности бюджетных учреждений. Затем через открытый конкурс определяется компания - исполнитель услуг склада. Далее Комитет осуществляет через электронные аукционы и конкурсы с ограниченным участием централизованные закупки продуктов питания, оговаривая, что поставки должны осуществляться не сразу каждому бюджетному учреждению-заказчику, а на расположенный в Вологде специализированный склад. Следующий шаг - заказчики заключают контракты с поставщиками-победителями конкурсов и подписывают договор о взаимодействии со специализированным складом.

Склад оказывает услуги по приемке товаров от поставщиков, контролю качества, хранению товаров, комплектованию и транспортировке товарных заказов по заявкам бюджетных учреждений.

С конца 2017 года взаимодействие всех трех основных субъектов этого специфического рынка - заказчиков, поставщиков и специализированного склада осуществляется через единую информационную систему.

Функции этой системы следующие:

- формирование общего плана-графика поставок продуктов на склад;
- приемка товаров на ответственное хранение, их учет;
- ведение единой базы движения продуктов;
- информирование заказчиков о поставках;
- комплектование заказов, оформление документов на доставку;
- генерация отчетной документации, необходимой как участникам

рынка, так и Комитету госзаказа области, осуществляющего общий контроль по реализации государственных контрактов на поставку продовольствия.

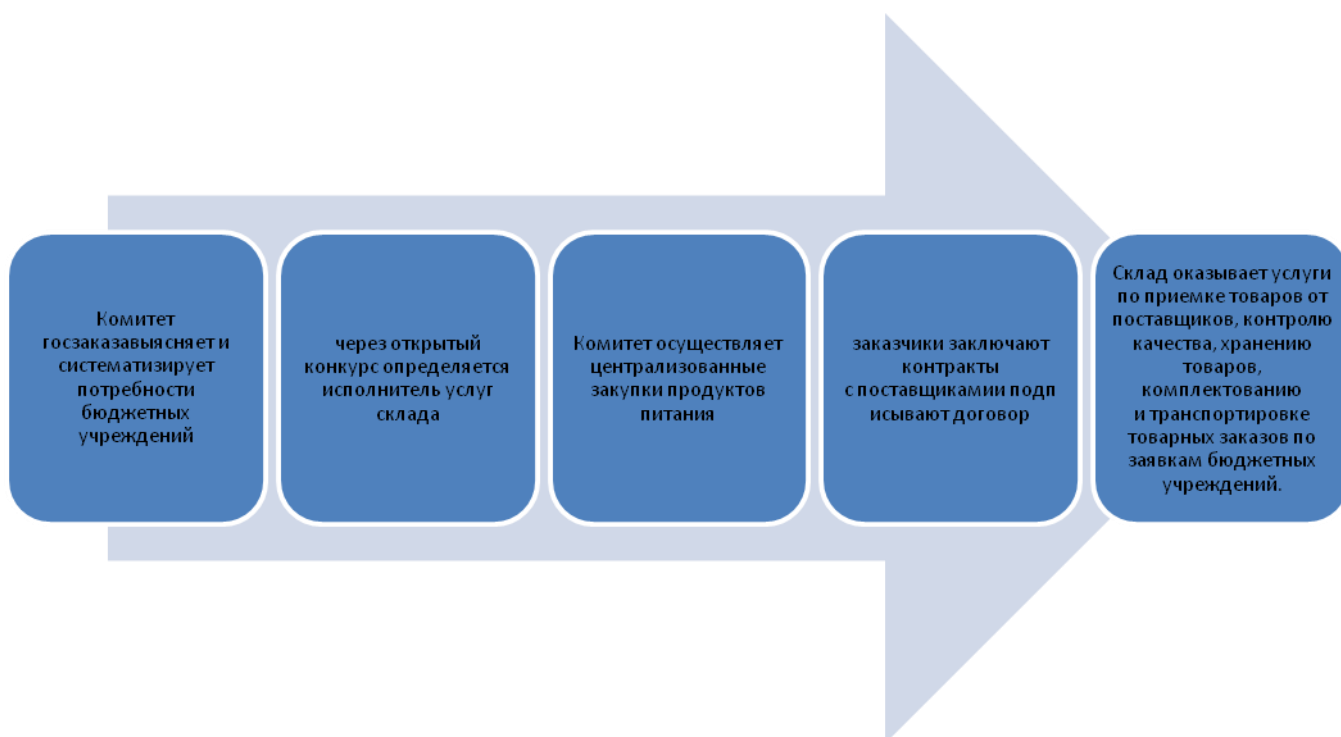


Рисунок 5 – Схема закупки продовольствия с использованием инфраструктуры специализированного склада

Применение этой схемы привело к существенному повышению качества поставляемой продукции. На рисунке 5 дается в динамике количество

выставленных претензий к поставщикам при государственных закупках продовольствия.

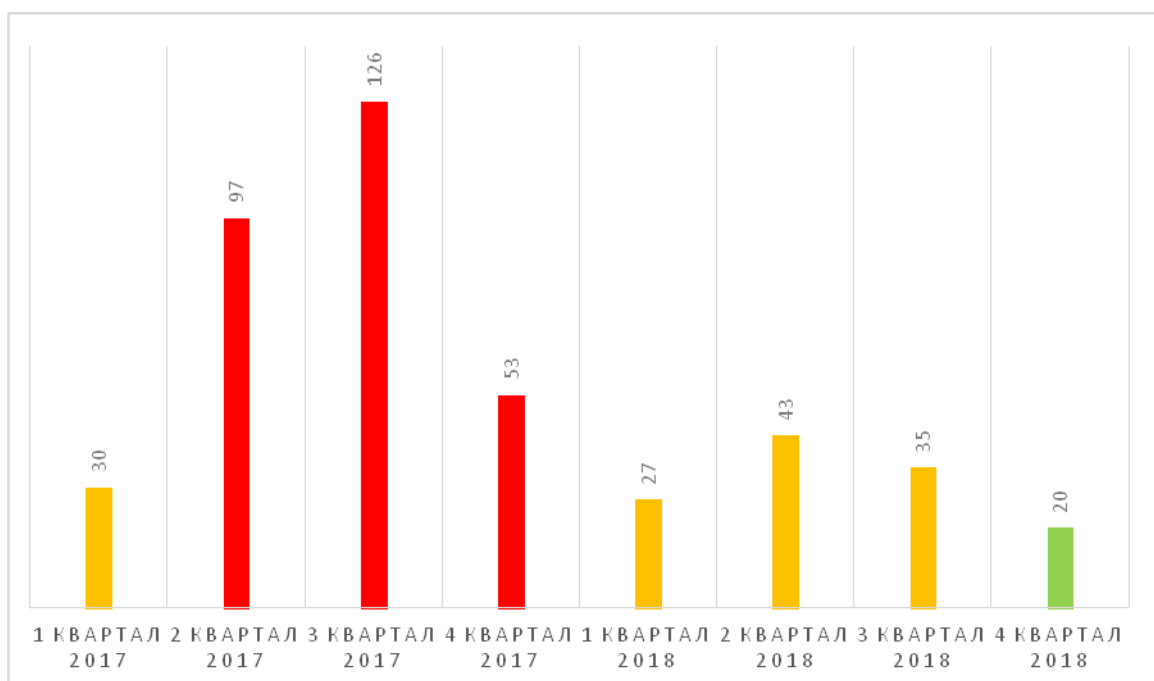


Рисунок 6 - Количество выставленных претензий к поставщикам при госзакупках продовольствия в Вологодской области

Как можно увидеть из графика, «распределительно-логистический» фильтр при поставках продовольствия существенно снизил количество претензий к поставщикам, а, следовательно, и повысил качество поставляемой продукции. С другой стороны, значительная часть рынка поставок продовольствия по линии государственных закупок стала прозрачной.

Внедрение новой схемы расширило круг участников поставок за счет, прежде всего, местных товаропроизводителей. Ее важнейшим преимуществом стала логистическая составляющая. В условиях, когда доставка продовольственных грузов осуществляется в одно место, возникают возможности для их более широкой консолидации, а, следовательно, и удешевлению транспортировки за счет эффекта масштаба.

С другой стороны, схема, при которой один оператор отвечает за доставку продуктов от оптово-распределительного центра до конечных потребителей также

благоприятствует консолидации грузов, более эффективному планированию, координации и осуществлению грузоперевозок. На этом этапе также не могут возникнуть дополнительные возможности для снижения логистических издержек.

В то же время, внедряя новую логистику государственных закупок продовольствия, администрация области предприняла откровенно протекционистские меры по защите интересов местных товаропроизводителей.

Так, при закупках продуктов путем проведения конкурсов с ограниченным участием в конкурсной документации по закупке были установлены «качественные характеристики объекта закупок». Преимущества на получение госзаказа получали те поставщики, которые имели возможность предъявить:

- действующий добровольный «Сертификат соответствия» системы сертификации ГОСТ Р, выданный органом по сертификации продукции и услуг;
- действующий «Сертификат соответствия» системы добровольной сертификации «Настоящий Вологодский продукт», выданный органом по сертификации продукции и услуг.

Использование этих критериев при подведении итогов конкурса позволяет при подсчете баллов и определении победителя закупки давать товарам, обладающим этими сертификатами, фору в размере порядка 25% от предложенной в ходе конкурса цены поставки.

Внедрение системы проведения конкурсных процедур с участием специализированного склада (с недавнего времени, получившего наименование логистического распределительного центра, ЛРЦ) позволило в Вологодской области выявить и устранить имевшие место анти-конкурентные соглашения между участниками закупок, было заведено и уголовное дело по фактам мошенничества. Это, конечно, не могло не повлиять в сторону общего снижения цен при государственных закупках продовольствия.

Создание единой информационной среды при государственных закупках, наличие распределительно-логистического центра позволило расширить практику проведения более эффективных для бюджета совместных закупок.

Конечно, реализация проекта привела к увеличению расходной части бюджета области в части затрат на приобретение услуг ЛРЦ.

Возьмем к примеру, конкурс на услуги ЛРЦ на 2020 год. При его объявлении начальная (максимальная) цена контракта составляла 15 464 288,94 рублей. Предполагалось, что из этой суммы Комитет государственного заказа области оплатит напрямую из областного бюджета 7 108 277,57 рублей, то есть порядка 46%. Оставшуюся сумму должны были оплатить социальные учреждения, которые пользуются услугами ЛРЦ. Реально при такой схеме областной бюджет как бы напрямую берет на себя расходы на доставку закупаемых продуктов до ЛРЦ, их хранение и грузо-переработку на нем.

Социальные учреждения, обслуживаемые ЛРЦ, средства на закупку продовольствия также закладывают в свои бюджеты. Часть из них финансируются за счет средств областного бюджета, часть – из фонда ОМС, часть – из муниципальных бюджетов. Однако в силу того, что с появлением транспортно-логистического посредника в лице ЛРЦ транспортное плечо для доставки продовольствия для них как бы уменьшается, в смету закладывается доставка не от поставщика до заказчика, а только от ЛРЦ до заказчика.

С другой стороны, поставщику гораздо выгоднее с точки зрения стоимости перевозки доставлять сравнительно крупные партии грузов до ЛРЦ, чем развозить их по каждому социальному учреждению в отдельности. Себестоимость оптовой транспортировки не может не быть дешевле.

В итоге, хотя и в областном бюджете появилась отдельная расходная статья на услуги ЛРЦ, в целом бюджетные затраты на доставку продовольствия в социальные учреждения не могли не снизиться.

Проведение конкурсных процедур по закупке продуктов питания в новом формате привело к тому, что по основной части видов продукции их цена ниже средней по региону в полтора раза.

Иными словами, новая схема работы привела к существенному увеличению эффективности государственных закупок продовольствия в Вологодской области.

Выпуск продукции сельского хозяйства составил 28,9 миллиардов рублей по итогам 2018 года или в сопоставимой оценке 105,7% относительно результатов 2017 года. Индекс производства продукции животноводства к предыдущему году составил 100%, растениеводства – 122,7%. За 2018 год выпущено пищевой продукции и напитков на сумму 45,7 миллиардов рублей (+11,7% к уровню 2017 года).

Объем валовой продукции сельского хозяйства за 2019 год составил 32,5 млрд. рублей, с индексом производства 108,5% к уровню 2018 года. Индекс производства продукции животноводства к предыдущему году составил 108,8%, растениеводства – 108,0%, продукции. В 2019 году произведено пищевой продукции и напитков на сумму 52,7 млрд. рублей (+ 15,3% к уровню 2018 года). Рост продукции переработки обеспечивается за счет увеличения объемов выпуска молочной продукции.

Откроем условия уже упомянутого выше совместного открытого конкурса в электронной форме на приобретение услуг распределительно-логистического центра на поставки продовольственных товаров для государственных учреждений области на 2020 год. В них прямо записано: «Участниками закупки могут являться только субъекты малого предпринимательства, социально ориентированные некоммерческие организации (в соответствии со ст. 30 Федерального закона)».

Действительно, в соответствии с этой статьей ФЗ-44, «Заказчики обязаны осуществлять закупки у субъектов малого предпринимательства, социально ориентированных некоммерческих организаций в объеме не менее чем пятнадцать процентов совокупного годового объема закупок». Один из путей реализации этого положения – проведение конкурсов, «в которых участниками закупок являются только субъекты малого предпринимательства, социально ориентированные некоммерческие организации. При этом начальная (максимальная) цена контракта не должна превышать двадцать миллионов рублей» (п. 1.1 статьи 30 ФЗ-44). Поскольку начальная максимальная цена

контракта в указанном конкурсе меньше установленной нормы, то этот конкурс имеет право быть.

Опыт Вологодской области по созданию региональных распределительно-логистических центров с целью осуществления государственных закупок продовольствия реализован в Самарской области. В Красноярском крае появилась заинтересованность у органов власти в связи с появившимися фактами поставок для государственных и муниципальных нужд низкокачественного или фальсифицированного продовольствия.

1.3 Анализ зарубежной практики государственных закупок

Рассмотрим зарубежный опыт создания и функционирования специализированных объектов для централизованной закупки, хранения и распределения продовольственных товаров. Логистические распределительные центры в мировые практики имеют различные названия: рынки национального значения, оптово-продовольственные рынки агропарки, сельскохозяйственные (пищевые) хабы, но все они имеют общую суть с объектами, возводимыми в России.

Опыт функционирования данных структур за рубежом является успешным вот уже на протяжении многих десятилетий.

В хозяйственной практике Европы логистический распределительный центр функционирует уже не менее 50 лет, однако процесс организации и последующего развития занимает несколько десятилетий.

Например, Национальная Компания Центральных рынков (Empresa Nacional Mercados Centrales de Abastecimientos S.A. - Mercasa) в Испании была создана в 1996 г. При создании этой компании перед ней была поставлена задача разработки современной сети оптово-продовольственных рынков, которая заменит в каждом крупном провинциальном городе существующие устаревшие продовольственные рынки.

Компания Mercasa в 1974 году открыла 14 оптовых комплексов, а в 1978 г. ввела ряд стандартов по обслуживанию и внутреннему распорядку оптовых комплексов.

В данный момент сеть компаний Mercasa включает в себя 23 оптовых рынка, в которых введена система электронной торговли с 2012 г. по сегодняшний день.

Во Франции так же шла разработка логистических распределительных центров, для решения этой задачи была создана компания «Semmaris», она управляла расположенным в Парижском регионе продовольственно-логистическим центром Rungis, сегодня он является крупнейшим в мире дистрибьютером продукции АПК (фрукты и овощи, молоко, цветы, рыба).

А вот понятие «рынок национального значения» (marchés d'intérêt national - MIN), как правильно называется Rungis, было разработано еще 1953 г.

В 1962 г. все юридические и физические лица были обязаны вести деятельность по купле-продаже продукции исключительно на площадках «рынка национального значения» и для всех рынков были введены «защитные параметры» - это радиус 20 километров в пределах MIN. В 2011 г. успешно завершается реструктуризация оптовой системы MIN, при этом 18 объектов относят к системы оптовых комплексов.

В практике Европы процесс организации логистического распределительного центра был сопровожден разработкой соответствующих законодательных актов. Так, во Франции, законодательные основы деятельности объектов MIN были заложены Декретом от 30.09.1953 г. № 53-959 "Об организации сети рынков национального значения", а через десятилетие этот статус был закреплен для всех MIN действующих на сегодняшний день. В 2000 г. был принят Коммерческий кодекс Франции, в котором закреплены определения рынка национального значения, порядок присвоения и лишения рынкам указанного статуса, положение об управлении рынками национального значения, о штрафах и контрольном периоде. Положения в Кодексе, касающиеся MIN были подвержены уточнения в 2007 и 2009 гг. [86].

Италия создала свой список законов, относящихся к организации и управлению деятельностью оптовых продовольственных рынков: 125/1959 об оптовых рынках; 41/1986 о государственном финансировании для их строительства; 142/1990 о предоставлении им местной автономии.

Помимо указанных в исследовании законов существует большое количество правительственных указов, которые оговаривают условия предоставления государственной поддержки оптовым рынкам.

Практически всегда формирование ЛРЦ велось при активном участии государства, которое продолжает принимать участие в функционировании ЛРЦ, в т.ч. и в качестве совладельца.

Наиболее ярко это проявляется в испанской компании Mercasa, созданной как государственное совместное предприятие Генерального директората государственной собственности Испании при Министерстве финансов и государственного управления, подчиняющееся непосредственно министру (SEPI), и Министерства сельского хозяйства, продовольствия и окружающей среды Испании, представленное Испанским фондом гарантии сельского хозяйства (EAGF). Компания от лица государства решает задачи поддержки, развития и модернизации коммерческой инфраструктуры, повышения прозрачности рынка, стимулирования здоровой конкуренции и контроля безопасности пищевых продуктов. Она создана для «профессиональных покупателей»: рестораторов, держателей отелей, розничных и оптовых торговцев и т.д. При формировании территориальных образований не менее 51% их акций принадлежит муниципалитету, от 26% до 49% акций - компании Mercasa, а оставшаяся часть - не более 23% - прочим инвесторам (компаниям, профессионально занимающимся оптовой торговлей сельскохозяйственной продукцией и продовольствием) [86].

Во Франции при создании компании Semmaris в 1965 г. доля государства составляла 98%, и лишь в 1994 г. она была уменьшена до 50+%. Уставный капитал компании при ее основании составлял 4 млн. евро, по состоянию на 2013 г. - 14,7 млн. евро. В 2007 г. часть акций компании (стоимость пакета - 45 млн.

евро), была продана частному инвестору - компании Altea, и в настоящее время капитал Semmaris распределяется следующим образом:

- groupe Altea — 33,34%;
- государство — 33,34%;
- город Париж — 13,19%;
- департамент Валь-де-Марн — 5,60%;
- фонд Caisse des depots et consignations — 4,60%;
- частные акционеры (в т.ч. оптовики) — 9,93%.

Заметим, что в итоге в распоряжении государственных и муниципальных структур остается более 51% пакета акций. Все территориальные объекты MIN управляются местными общинами и их объединениями под надзором государственных органов или АО, в которых большинство акций принадлежит представителям государства (аналог Semmaris) [86]. Государство активно поддерживает национальную сеть MIN: условием успешного развития рынков национального значения в условиях конкуренции с крупными дистрибьюторскими торговыми сетями является институт специальных зон, переименованных к настоящему времени из защитных в контрольные периметры. Под давлением либеральных кругов, ЕС и ВТО принято разрешение на оптовую торговлю внутри периметров, но строго на объектах площадью менее 1000 кв. м.

Крупнейший оптовый продовольственный рынок Великобритании - New Covent Garden Market находится во владении и под управлением государственной компании, Covent Garden Market Authority (CGMA), подотчетной Департаменту окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства Великобритании. Примечательно, что при огромном годовом обороте рынка (свыше 599 млн. фунтов стерлингов) штат управляющей компании CGMA составляет всего 35 сотрудников.

Анализ опыта ЕС по организации сетей ЛРЦ позволяет установить основные функции, выполняемые ими [86]:

Обеспечение продовольственной безопасности страны.

Так, например, Великобритания не является самодостаточной с точки зрения продовольственного снабжения, кроме того, поставки продукции местных сельхозпроизводителей имеют четко выраженный сезонный характер - пик предложения с их стороны приходится на июль-август. Поэтому 75% реализуемой на New Covent Garden Market продукции поступает по импорту. Во Франции с развитым АПК вопрос ставится несколько иначе: как обеспечить население качественными и здоровыми продуктами питания - именно в этом ключе была в 1973 г. доработана концепция Rungis как места, где все реализуемые продукты являются свежими (супермаркеты Франции реализуют в основном переработанную пищевую продукцию) [68].

Обеспечение гарантий сбыта местным сельхозпроизводителям.

В крупных городах (важнейших потребителей продовольствия) основным покупательским очагом являются сетевые магазины. Сельхозпроизводителям пробиться в них затруднительно по ряду причин: высокой «входной» платы в сети, сезонности фермерского производства, и т.д. При создании компании Mercasa правительство Испании инвестировало средства в постройку ЛРЦ, предоставляющих площадки как для крупных, так для и совсем маленьких сельхозпроизводителей [68].

Для удобства территории разделены на два сектора: первый сектор - для крупных оптовиков, которые заключают долгосрочные контракты с центром и имеют постоянные торговые места, второй сектор - для фермеров, которые приезжают только в дни урожая, продают свою продукцию и освобождают места. Арендные ставки на места в ЛРЦ имеют весьма умерены - в Мадриде и Барселоне - около 10 евро за квадратный метр в месяц. В эту стоимость входит пользование всей инфраструктурой данной торговой зоны, а также услуги уборки и обеспечения безопасности. Пользование зонами переработки производителям обходится в 7-8 евро за квадратный метр. При этом фермерам предоставляется возможность совместного использования торговых площадок, камеры хранения и т.д. Также при въезде на территорию ЛРЦ уплачивается разовый взнос, от которого освобождаются владельцы членской карты. Совокупные расходы

производителей за пользование услугами ЛРЦ не превышают 1% от их общего оборота [68].

Существенное снижение потерь сельхозпродукции.

Так, в Испании на объектах Mercasa благодаря большому количеству зон хранения, холодильных камер и т.д. потери составляют всего 1-2%, в то время как в отдельных странах от 30% до 40% продовольствия портится, не дойдя до покупателя.

Обеспечение баланса интересов покупателей и продавцов.

Благодаря инфраструктуре центров производители минимизируют свои издержки, за счет чего обеспечивается конкурентоспособная цепь поставок. При этом фермеры получают достойную оплату за свой товар, а конечная цена продукта остается приемлемой. Все центры системы Mercasa снабжены информационной системой, позволяющей отследить все этапы формирования цепочки добавленной стоимости, контролируемой со стороны государства. Как результат - на внутреннем рынке Испании продукты питания существенно дешевле, чем в других странах ЕС. О балансе интересов покупателей и продавцов свидетельствует также мнение представителей Федерации оптовых рынков Франции, согласно которому оптимальные условия для конкурентной продовольственной торговли и формирования справедливых цен создаются именно на рынках общенационального значения (MIN), соединяющих в одном месте предложение и спрос [68].

ЛРЦ обеспечивают сокращение протяженности товаропроводящей цепи между производителем и потребителем при минимальном участии посредников. Данная модель предполагает преимущественное вовлечение в оборот продукции локальных хозяйств, построение эффективной логистики, и как следствие, сокращение "продовольственной мили". По данным профессора Лондонского университета Т.Ланга (именно им введено понятие «продовольственная миля»), из 196 млрд. фунтов стерлингов, потраченных британцами на еду и напитки в 2013 году, только 4,6% достались сельхозпроизводителям. ОРЦ призваны сократить "дистанцию" между фермерским хозяйством и прилавком [68].

Стимулирование кооперации сельхозпроизводителей.

В современной Испании число фермеров составляет порядка 800 тысяч, естественно, все они не могут заниматься реализацией собственной продукции. В свою очередь, ритейлерам проще работать с немногочисленными представителями АПК, чем с десятками разрозненных производителей того или иного продукта. С целью упорядочения процесса подсобные хозяйства, фермерства и прочие мелкие производители объединяются в кооперативы, союзы и т.п., и реализацией товара на оптовых площадках занимаются данные объединения [68].

Помимо перечисленного ЛРЦ позволяют решать экологические проблемы благодаря комплексности подхода к хранению и переработке продукции. С 1996 г. в ЕС действуют ужесточенные нормы гигиены и продовольственной безопасности, в связи с чем на ЛРЦ проведены масштабные работы по переоборудованию холодильных и канализационных систем, совершенствованию процессов утилизации отходов. На эти нужды ЛРЦ Rungis (Франция) было в 1995-2002 гг. потрачено 180 млн. евро и предусмотрено выделение 160 млн. евро на период 2003-2008 гг. В Великобритании New Covent Garden Market в сфере обращения с отходами придерживается политики «zero waste»: рынок не пользуется услугами свалок и мусоросжигающих предприятий. Все отходы утилизируются, причем органические - в качестве корма для свиней. Годовой объем перерабатываемых отходов - 13 238 тонн. Кроме того, ЛРЦ как крупные объекты, нередко имеют собственные зеленые насаждения, существенно улучшая экологическую обстановку в местах своего базирования. Так, в объекте сети Mercasa Mercamadrid из занимаемой площади 1761568 м² под зеленые насаждения отведено 263 450 м², т.е. более 15% [68].

Представляет интерес анализ принципов территориального размещения ЛРЦ в ЕС. Как объекты, ориентированные на обеспечение продовольствием больших городов, центры располагаются, как правило, поблизости от них. Вместе с тем, из-за собственных крупных размеров ЛРЦ не могут размещаться в городской черте. Так, MIN Paris-Rungis открыт в результате перемещения

арендаторов рынка Les Halles из 2-го округа Парижа на расстояние около 15 км от центра столицы в департамент Валь-де-Марн (коммуны Рэнжис и Шевийи-Ларю). Оптовый рынок New Covent Garden Market был перемещен из центра Лондона в его периферийный район «Девять вязов». Нахождение ЛРЦ в черте города объясняется тем, что оптовые продовольственные объекты Лондона не сосредоточены на одной территории. Оптовое снабжение продовольствием держится на 5 лондонских оптовых рынках: 3 плодоовощных (Спиталфилд, Нью Ковент Гарден, Вестерн Интернэшнл), 1 мясном (Смитфилд), 1 рыбном (Биллингсгейт). Эти рынки не столь крупны по сравнению с Paris-Rungis или Mercamadrid и вписываются в городскую инфраструктуру [86].

Территориальную «привязку» оптовых продовольственных рынков Германии к крупнейшим городам иллюстрирует таблица 3. Из 15 крупнейших городов не имеет ЛРЦ только Нюрнберг, но это объясняется его близостью (всего 150 км) к центру земли Бавария Мюнхену, имеющему собственный оптовый продовольственный рынок [86].

Таблица 3 - Наличие ЛРЦ в крупнейших городах Германии

№ п/п	Город	Субъект	Население, тыс. чел.	Наличие оптового продовольственного рынка
1.	Берлин	Берлин	3,460,725	+
2.	Гамбург	Гамбург	1,786,448	+
3.	Мюнхен	Бавария	1,353,186	+
4.	Кельн	Северный Рейн - Вестфалия	1,007,119	+
5.	Франкфурт-на-Майне	Гессен	679,664	+
6.	Штутгарт	Баден- Вюртемберг	606,588	+
7.	Дюссельдорф	Северный Рейн - Вестфалия	588,735	+
8.	Дортмунд	Северный Рейн - Вестфалия	580,444	+
9.	Эссен	Северный Рейн - Вестфалия	574,635	+
10.	Бремен	Бремен	547,34	+
11.	Дрезден	Саксония	523,058	+
12.	Лейпциг	Саксония	522,883	+
13.	Ганновер	Нижняя Саксония	522,686	+
14.	Нюрнберг	Бавария	505,664	-
15.	Дуйсбург	Северный Рейн - Вестфалия	489,599	+

Имеются сведения еще о 5 достаточно крупных логистических центрах. Они базируются не в крупнейших, но, тем не менее, в крупных городах - Вупперталь (360 тыс. чел.), Мангейм (320 тыс. чел.), Аахен (255 тыс. чел.), Росток (200 тыс. чел.), Саарбрюкен (180 тыс. чел.) [86].

В Испании сеть Mercasa охватывает практически все крупные города - Мадрид (3165 тыс. чел.), Барселона (1612 тыс. чел.), Пальма (401 тыс. чел.), Хихон (277 тыс. чел.), Херес де ла Фронтера (200 тыс. чел.), Саламанка (155 тыс. чел.), Бадахос, Хетафе (оба - по 150 тыс. чел.), Лансароте (142 тыс. чел.) и т.д. Некоторые ОРЦ расположены около городов с населением 60-70 тыс. чел. (Понферада и др.), но для Испании с населением в 46 млн. чел. эти города не являются малыми [86].

Все оптовые продуктовые рынки Франции, включая объекты MIN, также расположены вблизи крупнейших и крупных городов: Париж (2197 тыс. чел.), Марсель (857 тыс. чел.), Тулуза (437 тыс. чел.), Ницца (344 тыс. чел.), Монпелье (252 тыс. чел.), Страсбург (283 тыс. чел.), Бордо (241 тыс. чел.), Гренобль (155 тыс. чел.), Руан (111 тыс. чел.) и т.д. Население менее 100 тыс. чел. имеют лишь Авиньон и Ажен [86].

При формировании европейских сетей ЛРЦ можно наблюдать два базовых организационных подхода, наиболее ярко проявившихся в Испании и Франции:

«Сверху вниз» - Испания. В данном случае по инициативе правительства была сформирована мощная управляющая компания (Mercasa) с реализацией единой схемы владения и управления всеми без исключения объектами оптовой торговли продовольствием в стране. На сегодня это 22 оптовых рынка, занимающих в совокупности свыше 700 га, из которых 100 га отдано под площади для оптовой торговли сельскохозяйственной и продовольствием. На рынках работает порядка 3600 компаний, в т.ч. 2600 оптовых фирм. Транспортный трафик — более 16 миллионов автомобилей в год. По оценкам Mercasa, 65% фруктов и овощей, 55% рыбы и морепродуктов, потребляемых в Испании, проходят через оптовые рынки. С учетом отгрузки товара с площадок ЛРЦ в торговые сети цифры возрастают до 85% и 95% соответственно [86].

«Снизу-вверх» - Франция. Во Франции оптовые рынки формировались независимо друг от друга и лишь со временем (2011 г.) самостоятельно объединились в национальную федерацию - La Federation des Marches de gros de France. У каждого объекта MIN своя управляющая компания с собственными методами управления. Она формируется местными общинами в форме АО или иной структуры со статусом юридического лица, но при условии сохранения за представителями государства большинства акций. Сеть, сформированная по принципу «снизу-вверх», не ставила задачу тотального контроля над товародвижением, тем не менее, на оптовых рынках Франции сбывается 45% овощей и фруктов и до 50% яиц и мяса крупного рогатого скота [86].

Инфраструктура логистических распределительных центров может быть проанализирована на примере продовольственного терминала Mercamadrid (Испания) - таблица 4.

Таблица 4 - Основные характеристики центра Mercamadrid (Испания)

№	Показатель	Значение
1.	Количество компаний	Свыше 800
2.	Среднесуточная численность населения, посещающего терминал	25000 человек (работники, покупатели, посетители)
3.	Ежедневный доступ	17 000 автомобилей (4,382 млн. автомобилей в год, или почти 25% от общего трафика сети)
4.	Зона товарной доступности	500 км, 12 млн. потребителей
5.	Общая площадь продовольственного терминала	1761568м ² (планируемое расширение до 2215060 м ²)
6.	В т.ч. рыбный рынок	42600 м ²
7.	Фрукты и овощной рынок	124400 м ²
8.	Мясной рынок	32600 м ²
9.	Услуги и магазины	421200 м ²
10.	Коммерческие площади и административные здания	31450 м ²
11.	Дороги и стоянки	471 968 м ²
12.	Внутреннее использование	34950 м ²
13.	СТМ	338 950 м ²

Рассмотренный ЛРЦ относится к крупнейшим объектам Испании (площадь - свыше 160 гектаров), в среднем же площадь центра в сети Mercasa составляет около 50 гектаров - на город с населением до полутора миллионов человек. Центры имеют, как правило, четыре пищевых отдела - овощи и фрукты, мясная, молочная и рыбная продукция. На площадках ЛРЦ можно не только продавать свежие продукты, но и обрабатывать их, для чего созданы специальные зоны. В них могут помыть, почистить, нарезать и подготовить для транспортировки в магазины привезенный фермерами картофель. Согласно испанским законам, любая продукция должна быть в упаковке - будь то пластиковый пакет или ящик - для этих целей также есть отдельная зона. Помимо этого, есть зоны международной сертификации и лабораторных исследований, а также зоны для хранения, в том числе и морозильные камеры. На территории центров также располагаются транспортные компании, которые оказывают услуги арендаторам, таможня, зона свободной торговли, консультационные и образовательные центры, банки и т.д. Характерно, что на объекте оптовой торговли представлена розничная инфраструктура – магазины [86].

Европейские ЛРЦ имеют достаточно схожую структуру, однако их масштаб определяется величиной обслуживаемого города. Так, для французского Rungis характерны следующие показатели: занимаемая площадь - 234 га; общая площадь строений на рынке - 727 тыс. кв. м; из них для торговли пригодно 470 тыс. кв. м.; количество предприятий - 1200; количество наемных работников - 11 774. Ежедневно продукцию на рынок завозят более 3000 грузовых машин, а всего на рынок приезжает 26 тыс. транспортных средств в день. Rungis имеет 15 павильонов для торговли мясом, рыбой и морепродуктами, овощами и фруктами, яйцами, молочной продукцией, цветами. Ежегодный объем реализации продуктов - 1,7 млн. т. (один из крупнейших в мире. Рынок обслуживает около 18 млн. потребителей, в т.ч. 11 млн. - из Парижского региона. Право доступа на территорию Rungis имеют только оптовые торговцы и производители, т.к. объект не предназначен для совершения розничных операций. Частные лица могут с 5-00

питаться в ресторанах, имеющихся в каждом павильоне рынка, либо посещать его в сопровождении гида. Работа объекта - в ночные и ранние утренние часы.

Британский New Covent Garden Market имеет несколько меньшие масштабы: занимаемая территории 23 га, площадь застройки - 58 000 кв. м., но это лишь 1 из 5 лондонских оптовых рынков. На его площадке работают 200 компаний, покупательский поток - 5000 чел./сутки, обслуживаемое население - 7 млн.чел. Большинство арендаторов рынка (60 компаний) являются так называемыми «оптовыми дистрибьюторами», подвергающими продукты первичной обработке (очистка, промывка, нарезка, фасовка, упаковка и т.д.). на своих торговых местах и затем поставляющими их предприятиям общественного питания Лондона и Юго-Восточной Англии. Кроме овощей, фруктов и цветов арендаторы рынка торгуют мясом, рыбой, сыром, приправами и т.д. На рынке также размещаются фирмы, предоставляющие вспомогательные сопутствующие услуги: мастерские, бухгалтерские компании, банки, почтовые отделения и пр.

Крупнейший ЛРЦ Венгрии Budapesti Nagyban Piac расположен в юго-восточном предместье венгерской столицы, примерно в 15 километрах от ее центра [86]. Его характеризуют следующие пространственные характеристики: общая площадь - 32,9 га; площадь открытых торговых мест - 45,7 тыс. кв. м.; количество открытых торговых мест - 1169; логистические склады и коммерческие помещения - 25 тыс. кв.м. Годовой объем реализации: овощи и фрукты местного производства - 199 102 т, импортированные овощи и фрукты - 187 720 т. Количество ежедневно въезжающих на рынок машин - 570 118 (в т.ч. производители-продавцы - 173 264, покупатели - 396 854).

На основании рассмотренных данных можно сделать следующие выводы, которые необходимо учитывать при создании российской сети ЛРЦ:

1. Формирование национальных сетей ЛРЦ всегда проходит при активном участии государства, которое чаще всего является обладателем контрольного пакета акций возводимых объектов, деятельность которых регламентируется системой специально разработанных законодательных и подзаконных актов;

2. Территориальное размещение ЛРЦ ориентировано на крупнейшие и

крупные города, при этом размер объекта зависит от численности населения обслуживаемого города;

3. ЛРЦ помимо зоны оптовой торговли, складских площадей, транспортно-логистической зоны имеют мощности по обработке продукции, вспомогательную инфраструктуру (банки, кафе, таможню, консультационные центры и т.д.), а также площадки для розничной торговли. Последнее делает объекты доступными для мелких сельхозпроизводителей [86].

Оптивно-распределительные центры (ЛРЦ), принципы их создания и специфика функционирования во всем мире, и в том числе в России, предусматривают, что ЛРЦ могут и должны стать частью системы осуществления поставок продовольственных товаров для государственных нужд. Причем, существуют существенные отличия в функционировании системы управления государственными закупками для нужд государственных учреждений в различных странах мира.

Многим странам, таким как США, ФРГ, Швейцария, Индия, Канада, изначально были присущи устойчивые традиции децентрализации [85].

США является ярким примером страны с децентрализованной организацией управления. Данная тенденция в большей степени объясняется системой финансирования - удельный вес государственных федеральных ассигнований уступает тем суммам, которые выделяются штатами и федеральными округами. В связи с этим, в целом, система закупок для государственных нужд в США не централизована [85].

Управление системой закупок США для общественных нужд опирается на три основных принципа, отражающих американский подход к функциям и задачам государства:

- обеспечение равного доступа поставщиков к участию в конкурентных процедурах;
- честность и борьба с коррупцией при закупках;
- достижение экономии и эффективности, то есть проведение закупок товаров и услуг требуемого качества по максимально низким ценам с

минимальными затратами на организацию закупочных процедур.

В силу устойчивости специфики национальных традиций в различных странах сохраняются как централизованные, так и децентрализованные системы управления. Тем не менее, под влиянием новых социально-экономических императивов и интегративных процессов эти две системы обнаруживают заметную тенденцию к конвергенции. В странах с ярко выраженной децентрализованной моделью управления происходит усиление роли центральных властей, а в странах, в которых присутствовала крайняя централизация, функции региональных и муниципальных органов власти расширяются, при этом везде усиливается влияние общественности. Что свидетельствует о поиске оптимальной модели управления, в том числе и для системы обеспечения, наиболее адекватно отвечающей задачам развития образования и экономики [85].

Большое внимание в странах ЕС уделяется сертификации продукции. Введено в действие специальное законодательство, направленное на гармонизацию официальных процедур контроля в государствах-членах. Это законодательство также используется для регулирования требований, которым должны соответствовать страны, не входящие в ЕС, для выхода на рынки ЕС со своими продуктами питания [66].

Несмотря на высокую степень гармонизации процедур контроля, структура и организация контролирующих организаций значительно различаются в странах ЕС. Различные национальные, политические и экономические условия неизбежно привели к использованию различных способов транспонирования законодательства ЕС в национальное законодательство и операционные системы для производства и контроля пищевых продуктов. В результате в государствах-членах действуют различные системы контроля безопасности пищевых продуктов. Есть страны, где ответственность за контроль пищевых продуктов возложена на регионы или провинции, в то время как в других странах он управляется централизованно ответственной организацией. Многие страны Евросоюза также учредили национальную сеть информационного

взаимодействия. Основной задачей здесь является обеспечение соблюдения правил контроля пищевых продуктов [66].

Подход ЕС к безопасности пищевых продуктов разработан таким образом, чтобы обеспечить высокий уровень безопасности пищевых продуктов, здоровья и благополучия животных, а также здоровья растений на его территории за счет реализации последовательных мер по оптимизации цепи поставок от производителя до конечного потребителя.

Системы мониторинга безопасности и качества пищевых продуктов, обеспечивает при этом эффективное функционирование внутреннего рынка. Практическое применение этого подхода требует разработки законодательных и других мер для:

- обеспечения эффективного управления международными отношениями со странами, не входящими в ЕС, и международными организациями, связанными с безопасностью пищевых продуктов, здоровьем животных, благополучием животных, питанием животных и здоровьем растений [66];

- обеспечения управления отношениями с Европейским управлением по безопасности пищевых продуктов (EFSA) и применения научно обоснованного подхода к управлению рисками (European Commission 2015).

Европейское агентство по безопасности продуктов питания (EFSA) действует как независимая консультативная организация в отношении существующих или потенциальных рисков, связанных с пищевой цепочкой. В Европе существует четкое различие между управлением рисками и оценкой рисков. Что касается части оценки риска, EFSA выпускает научные заключения и рекомендации, чтобы помочь в создании основы для европейской политики и законодательства, а также поддерживает Европейскую комиссию, Европейский парламент и государства-члены ЕС. EFSA работает в тесном сотрудничестве с национальными властями и в открытых консультациях со своими заинтересованными сторонами [66].

Способы закупок в европейских странах осуществляются согласно двум основным системам. Одна из них предполагает действие распределения, другая — централизацию деятельности.

В первом варианте каждый филиал или дочернее предприятие одного концерна осуществляет самостоятельные закупки согласно собственным индивидуальным потребностям. Для этого каждый из них организует отдел, занимающийся закупками. Во втором случае создается единая центральная база, содержащая заявки на требуемую продукцию от всех филиалов. Если степень централизованных действий является наивысшей, создается единый отдел, осуществляющий контроль над всеми процессами торгов корпорации.

Каждая система госзакупок обладает своими преимуществами и недостатками. Децентрализованный метод характеризуется гибкостью, при этом требует больших финансовых вливаний. Централизованная система предполагает закупки продукции большими оптовыми партиями, за счет чего снижается их себестоимость. При этом она теряет автономность и широту требуемого ассортимента потребностей для каждого, отдельно взятого, предприятия, входящего в компанию [43].

Структура проведения весьма разнообразна. В зависимости от поставленной задачи выбираются открытые и закрытые поэтапные конкурсы. В отдельных случаях практикуется мониторинг котировок, торги с одним продавцом. Есть государства, предпочитающие закупать предложения посредством переговоров с конкурирующими поставщиками [43].

Любая заявка на закупку должна быть проанализирована не менее чем тремя потенциальными продавцами. Закупщик формирует оценивающие предложения условия по выгодным преимуществам, которые раскрывают весь технический, функциональный и конечный спектр предложения. Таким образом, поставщик должен соответствовать определенным экономическим и результативным рамкам, установленным заказчиком [43].

Для достижения максимальной эффективности процесса допускаются переговоры, поставщик вправе запросить переформирование предложения с

целью оптимального соответствия заказу. Формат переговоров всегда носит приватный характер, участниками становятся все потенциальные поставщики, чьи предложения были рассмотрены и приняты закупщиком.

Результатом переговоров становится договор на предоставление в определенный срок утвержденных проектов, из которых заказчик выбирает наиболее выгодный и подходящий по его условия [43].

Согласно анализу рынка электронных торгов, на государственном уровне, наибольший практический интерес представляет опыт Германии. Являясь членом Евросоюза, страна берет на себя обязательства по неукоснительному соблюдению всех сводов, правил и принципов, формирующих единую систему и нормативную базу госзакупок ЕС. Нарушение устава грозит Германии дисциплинарными санкциями и Европейским судом.

Тем не менее это государство сумело подстроить вою торговую конституцию под требования законодательства ЕС. Этому способствовали принципы прозрачности и здоровой конкуренции, оптимизирующие экономику государства [43].

Германия не стала создавать отдельный закон, содержащий правила ЕС относительно международной торговли, а интегрировала их в антимонопольную законодательную структуру, значительно расширяющую рамки конкуренции. Таким образом, схемы госзакупок в Германии полностью соответствуют условиям и стандартам рынка с экономической точки зрения.

И хотя система, практикующаяся Германией, не противоречит требованиям Евросоюза, она имеет ряд своих нюансов. Она распространяет свое действие на любые компании частного типа, если им придан государственный статус. Контроль над процессом госзакупок в Германии осуществляется двумя способами:

- метод апелляций, поддерживаемый независимым органом;
- метод судебный, проводимый судебной инстанцией.

Практика обжалований, позволяющих оспаривать судебные иски в адрес предложений, нашла активное применение в торговой структуре Германии. Все

решения, принятые контролирующими органами, информативно реализуются и способствуют правовому развитию государственных закупок.

Все иски в контролирующих органах рассматриваются в строго ограниченный временной промежуток, что позволяет избежать финансовых потерь обеим сторонам.

В качестве торговой структуры в государственных масштабах здесь используется распределительная система. Управленческие органы любого уровня и частные фирмы, осуществляющие деятельность в области жизнеобеспечения, могут стать заказчиками на равных правах при соблюдении установленных торговым законодательством норм. При этом каждая организация берет на себя ответственность за формат заявки и предстоящую сделку [43].

В Германии и сейчас практикуется отдельный подход к размещению заявок от государства относительно регламента контроля и уровня опротестования.

Благодаря тому, что главы федерального министерства экономики смогли наладить диалог между сторонами, принимающими участие в процессе, обеспечивается возможность улучшения ситуации в области государственных закупок. Постоянный обмен мнениями позволяет определять лучшие варианты решений и выдвигать более эффективные предложения, вносить поправки, формировать оптимальные условия для ведения торговли [43].

Общественная поддержка структуры государственных закупок в Германии гарантирована официальной организацией, членами которой являются ученые, эксперты, аналитики. Именно они путем конференций и дискуссий находят новые решения, способствующие динамичному росту и развитию экономической политики страны, обусловленной эффективностью госзакупок отечественного и международного уровня [43].

В США первый закон, регулировавший систему федеральных государственных закупок, был принят в 1792 году.

Исходя из данного закона под закупками федеральных органов понимали «приобретение федеральным органом услуг, товаров или работ из не федеральных

источников с использованием выделенных средств». Ответственным лицом за создание контрактных систем выступает Управление политики федеральных закупок. Сегодня в США сформирована государственная компания — Федеральная контрактная система (ФКС), обязательной составляющей которой являются госзаказы и госзакупки. ФКС ограничена двумя уровнями нормативно-правовых актов. Первый уровень формирует система федеральных законов США, содержащих нормы регулирования, которые никак не сказываются на процессе закупок, но обуславливают условия и возможности реализации закупок и расходования на конкретные нужды денежных средств. Второй уровень сформирован подзаконными актами, которые уполномочены в области контролирования и регулирования закупочных процедур.

Национальная система государственных закупок США можно охарактеризовать такими признаками, как:

- жесткая регламентация процедур, взаимодействие и контроль между ведомствами дают возможность противодействовать коррупции;
- обширное использование методики планирования государственных нужд [42];
- осуществление конкурсных торгов согласно единой методологии, применение библиотеки типовых контрактов и банка данных полезных свойств закупаемой продукции;
- применение отличающихся друг от друга механизмов контроля исполнения контрактов, анализ эффективного обеспечения государственных (публичных) нужд и системы управления поставками продукции;
- специальные информационные средства управления контрактными системами решают проблему публичной открытости и гласности абсолютно всех контрактных процессов и их итогов [42].

Важнейшим результатом аудита в пищевой промышленности является предотвращение болезней пищевого происхождения. Хотя это можно считать очевидным, это серьезная проблема для системы производства продуктов питания в Северной Америке. По оценкам Центра по контролю за заболеваниями,

ежегодно заболевает около 1 из 6 американцев (или 48 миллионов человек), 128000 госпитализируются и 3000 человек умирают из-за болезней пищевого происхождения ежегодно.

Торговые организации США должным образом знакомят своих членов с правилами безопасности пищевых продуктов и FDA. В случае вспышек болезней пищевого происхождения FDA и расследования штатов обычно могут установить источник. США импортируют продукты питания почти из 200 стран. Ни в одной из этих стран нет точно такой же системы утверждения пестицидов, пищевых добавок и ветеринарных препаратов, как в США, а в некоторых из них вообще нет систем утверждения. Таким образом, иностранные производители могут не знать требований США по безопасности пищевых продуктов, и в производстве продуктов могут быть задействованы различные зарубежные рынки. Внутренние системы безопасности пищевых продуктов в этих странах могут варьироваться от очень строгих до несуществующих. Используемая вода для орошения может быть непригодной для питья, а очистка сточных вод и сточных вод может быть недостаточной или отсутствовать.

В США ряд вопросов, связанных с безопасностью пищевых продуктов, вызвал вопросы относительно роли маркировки страны происхождения, отслеживаемости и аудита безопасности пищевых продуктов в восприятии потребителями безопасности и качества пищевых продуктов. Такие же обсуждения велись и в ЕС. Вспышки коровьего бешенства в Северной Америке значительно способствовали активизации дискуссий по этим темам в Соединенных Штатах. Были проведены эксперименты по выбору, чтобы выяснить относительные предпочтения потребителей в США и их готовность платить за эти качественные характеристики в целом потребители оценивали сертификацию инспекции безопасности пищевых продуктов Министерства сельского хозяйства США (USDA) выше, чем такие характеристики, как маркировка страны происхождения.

Также необходимо изучить опыт и других стран в рамках темы исследования. Рассмотрим особенности сертификации продовольственной

продукции на примере Бразилии и способы её доставки до точек потребления. Бразильское законодательство устанавливает три возможных инструмента сертификации органических продуктов: аудит (сертификация сторонней организацией), системы совместных гарантий и общественный контроль в условиях прямых продаж без сертификации. Сертификация посредством аудита (третья сторона) - это процесс, в котором третья сторона, не имеющая связи с тем, кто будет сертифицирована, обеспечивает соответствие продукта, процесса или услуги определенным требованиям путем выдачи сертификата. Есть два способа сертификации: индивидуально или в группах. Второй механизм контроля - это Система совместных гарантий (PGS) органического качества. Для этой системы характерна коллективная ответственность их членов за получение этого механизма контроля, но примечательно, что GSP должен иметь Орган по оценке соответствия (PBCA), юридически учрежденный (будучи юридическим лицом) и аккредитованный в MAPA. Третий вариант контроля - это общественный контроль при прямых продажах. Этот механизм сертификации предлагает производителю подтверждение того, что продукт, который он продает, является органическим, но производитель не может использовать лейбл, свидетельствующий об органическом происхождении продукции.

Сертификация играет важную роль в отношениях купли-продажи, поскольку качество и безопасность пищевых продуктов не всегда можно оценить напрямую. Фактически, сертификация снижает неопределенность в отношении качества продукта, предоставляя информацию о продукте и производственном процессе. В конкретном случае органических продуктов «in natura» сертификация гарантирует посредникам и потребителям, что продукт на самом деле является органическим (не содержит пестицидов), что продукты не наносят вреда окружающей среде и что рабский труд или его эквиваленты не используются в его производстве. С другой стороны, сертификация не гарантирует такие характеристики, как форма, текстура, вкус, внешний вид, другими словами – потребительское качество продукции. Излишне говорить, что отсутствие этих функций может повлиять на решение о покупке.

Каналы сбыта продукции представляют собой набор взаимозависимых фирм, которые развертывают поток продуктов или информации в согласованной форме и составляют структуру внутренних и внешних организационных единиц. В рамках проекта общественного развития движение за экологически чистые продукты в Бразилии в 1980-х гг. организовало программу поддержки мелкомасштабного сельского хозяйства. Одним из ключевых факторов его являлось установление прямых контактов между производителями и потребителями через фермерские организации и прямые продажи, исключая наличие посредников в каналах сбыта.

Общая структура каналов сбыта продовольственной продукции Бразилии приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Структура каналов сбыта продовольственной продукции в Бразилии

Каналы распределения сельхозпродукции	Особенности
Собственное производство	Потребление сельхозпродукции, произведенной собственными силами
Общественные рынки/ярмарки	В Бразилии публичные ярмарки обычно представляют собой еженедельные розничные рынки под открытым небом, организованные муниципальными органами власти для распределения продуктов питания.
Прямые продажи (доставка на дом)	Это стратегия прямых продаж потребителям, которые требуют товары приобретают продукцию напрямую у сельхозтоваропроизводителей.
Короткие и длинные каналы сбыта	Посредники - это компании, чьей деятельностью является распространение и / или коммерциализация органических продуктов. Есть несколько типов уровней: посредники или фирмы; агропромышленные, местные и концентрированные поставки центры; представители, дистрибьюторы и продавцы или даже ассоциации.
Государственная программа приобретения продуктов питания	Система государственных закупок в рамках государственной программы Бразилии, предлагающая наценку на 30% выше среднерыночной цены на избранные продукты питания.
Супермаркеты и гипермаркеты	Включает активное внедрение касс самообслуживания в торговых точках различной площади

Существует два способа сертификации органического производства. Один из них - система коллективных гарантий. Ассоциация естественного земледелия

Кампинаса и региона (ANC); Ассоциация совместной сертификации Ecovida (Сеть Ecovida), Ассоциация фермеров штата Рио-де-Жанейро (ABIO) и Бразильская ассоциация биодинамического сельского хозяйства (ABD) являются компаниями, уполномоченными выдавать органический сертификат соответствия [8].

Рассмотрим опыт государственных закупок в Китае. Отсутствие надежных систем надзора за безопасностью пищевых продуктов, а также функции децентрализованных и дублирующих друг друга отделов надзора. Система надзора за безопасностью пищевых продуктов в Китае представляет собой довольно сложную сеть, а не полностью отдельную параллельную структуру или независимую, но частично пересекаемую сеть. Когда функции необходимо децентрализовать, все отделы стремительно кидаются в действие для получения прибыли. Однако, когда необходимо сотрудничество, они принимают ведомственный протекционизм и действуют самостоятельно. Таким образом, чередуются различные последствия: отсутствие специализированных лиц, отвечающих за надзор за безопасностью пищевых продуктов, наличие отделов надзора только номинально и уклонение от своих обязанностей по проблемам безопасности пищевых продуктов, низкая эффективность работы по надзору за пищевыми продуктами, проблемы безопасности пищевых продуктов, возникающие в бесконечном потоке [10].

Политика государственных закупок в Китае состоит из двух направлений:

- 1) государственные закупки как инструмент уменьшения:
 - а) технологической и финансовой зависимости национального;
 - б) производства от иностранных источников ресурсов и капитала;
- 2) государственные закупки как механизм поддержки национального экспорта.

Такой подход способствует высокому уровню загруженности производства, позволяет избежать безработицы. Государственные закупки в Китае регулируются законами Bidding Law (BL) и Government Procurement Law (GPL). Государственный закон о госзакупках (GPL) был обнародован в 2002 году и гласит, что правительственные учреждения и юридические лица КНР должны приобретать отечественные товары и услуги, за исключением тех случаев, когда

необходимые товары или услуги не могут быть закуплены в Китае на «приемлемых коммерческих условиях», то есть если в Китае они стоят на 20% дороже, чем за границей, а также когда закупаемые товары предназначены для использования за границей или в иных случаях, предусмотренных законом или административными регламентами» [39].

Закон предусматривает, какой товар считается отечественным, а какой импортным. Под импортным товаром понимается продукт, у которого менее 50% добавленной стоимости было произведено на территории Китая.

«Отечественный продукт» произведенный в границах Китая, заводская себестоимость которого превышает определенный процент от конечной цены (на практике чаще всего 50%). Также отечественными считаются проекты и услуги, произведенные гражданами и компаниями Китая. Главным признаком, определяющим «отечественный продукт», служит факт не прохождения его через таможню КНР [39].

Закон «О торгах» (BL), в основном, позиционируется как закон, регулирующий закупки по строительным работам и сопутствующим товарам и услугам.

Помимо BL и GPL, Государственный Совет издал уведомление, кратко излагающее план реализации закупок на центральном уровне и каталог централизованных закупок (CPCatalogue), который включает перечень товаров, работ и услуг, подлежащих закупке посредством торгов, и ежегодно обновляется как на центральном уровне, так и на местном уровне местными правительственными органами. CPCatalogue на местном уровне охватывает более широкий объем профессиональных услуг и работ, таких как консалтинг, аудит, юридические услуги, дизайн и прочее, нежели CPCatalogue на центральном уровне.

Кроме того, 3 ноября 2012 г. на форуме «Государственные закупки – 2012», состоявшемся в Ухане, был запущен Единый официальный китайский сайт для размещения информации о госзакупках. Сайт www.china-cpp.com учреждён и управляется Китайской федерацией логистики и закупок /CFLP/ и предоставляет

общественности информацию о поставщиках и покупателях, обнародует детали сделок, в том числе информацию о предложенных разными поставщиками товарах и ценах. Этот сайт исключает возможность покупать товары для госнужд по необоснованным ценам и делает рынок госзакупок прозрачным [39].

В Китае выделяют два способа закупок:

- открытые торги - закупающая организация приглашает организации подать заявки. Также обязательно опубликование уведомления о закупках в СМИ, назначенных государством;

- селективные торги определенному кругу юридических лиц направляются письма-приглашения для участия в торгах (отсутствует требование к публичному опубликованию проведения госзакупок). Письма-приглашения отправляются при наличии трех и более организаций, способных выполнить предлагаемый проект и имеющих хорошее финансовое положение.

В ВЛ указано, что селективный способ закупок только тогда, когда:

- закупки являются особенными и могут быть закуплены у ограниченного количества источников;

- стоимость закупок через открытые торги будет несоизмерима с общей стоимостью закупок;

- единственный источник закупок;

- закупающая организация может использовать единственный источник закупок только в случае, если;

- закупки могут быть сделаны только из единственного поставщика;

- нецелесообразно закупать у других поставщиков из-за непредвиденной аварийной ситуации;

- первоначальные закупки требуют дополнительных услуг у того же поставщика, при условии, что стоимость дополнительных закупок не будет превышать 10% стоимости первоначального договора [39].

Результаты проведенного анализа практики организации системы государственных закупок и контроля качества продукции агропромышленного комплекса в различных странах позволяют сделать следующие выводы:

1) логистическая инфраструктура является важным фактором обеспечения эффективности цепей поставок продукции АПК в области государственных закупок;

2) наличие посредников в каналах сбыта продукции АПК снижает рентабельность сельхозтоваропроизводителей, а также создает препятствия на пути обеспечения контроля качества продукции;

3) контроль качества поставляемой продукции является неотъемлемой частью эффективной распределительной системы.

Исходя из проведенного анализа опыта других стран в создании ЛРЦ на основе государственных закупок, можно выделить несколько рекомендаций для применения в данной практики в России:

1) строительство логистических распределительных центров вблизи крупных населенных пунктов. В данных центрах осуществляется концентрации продукции различных товаропроизводителей и их дальнейшее распределение;

2) сокращение протяженности каналов сбыта является одной из стратегических задач на пути формирования стратегии развития АПК региона;

3) в условиях большого количества сельхозтоваропроизводителей и их существенной географической отдаленности от точек потребления, оптимальным представляется проведение централизованного контроля качества продукции АПК. Таким образом, при формировании логистической инфраструктуры АПК следует предусматривать возможность проведения сертификации продукции в ее рамках.

2 Разработка модели сети логистических распределительных центров для государственных и муниципальных закупок

2.1 Анализ поставщиков и заказчиков на территории Красноярского края

На основании статистических данных о контрактных по поставкам продовольствия для государственных и муниципальных нужд в Красноярском крае проведен анализ поставщиков и заказчиков - организаций социальной сферы.

Для синтеза метода сбалансированности показателей в диссертации использованы методы ABC-классификаций.

Данный метод получил развитие благодаря своей универсальности и эффективности. Классический порядок ABC-классификации включает следующие этапы:

- выбор критерия классификации;
- расчет нарастающего итога значения критерия классификации;
- выделение классификационных групп [1].

В качестве критериев классификации могут выступать: цена закупки; прибыль от продаж; доля прибыли; доход от продаж; доля в обороте; рентабельность продаж; средний уровень запаса; доля в созданных запасах; период (скорость) оборота запаса. В диссертации критерием классификации выбран объем поставок [8].

На основе анализа выбранного критерия группы продукции или услуг, реализуемых предприятием, объединяются по степени влияния на общий результат на подгруппы А, В, С. Чаще всего, в бизнесе, основой группировки является величина дохода от продаж, получаемого в конкретной группе.

Важнейшим фактором управления в подсистеме МРЛС является фактор ее отклика на внешнюю среду - на спрос. В связи с этим основным подходом в ABC – классификации является гармонизация количественных значений номенклатуры в каждой из групп классификации в соответствии со спросом [8].

Выделение групп номенклатуры в современном методе ABC - классификации проводится на основе принципа Парето, следуя которому, при анализе дохода выделяется группа «А» (около 20 % ассортиментных позиций, сумма долей с накопительным итогом которых составляет первые 80 % от общей суммы дохода), группа «В» (около 30 % ассортиментных позиций, сумма долей с накопительным итогом которых составляет около 15 % от общей суммы дохода) и группа «С» (оставшиеся 50 % ассортиментных позиций, сумма долей с накопительным итогом которых составляет около 5 % от общей суммы дохода) [8]. Для оценки динамики изменения структуры продаж можно также сравнить результаты ABC - классификации за текущий период и за предыдущий.

Проведенные исследования подтвердили предположение о связи точности принципа Парето с длительностью логистического цикла. Выявлено, что принцип Парето соблюдается, если период исследования товарного потока соответствует логистическому циклу либо кратен ему, что обосновывает следующие принципиальные ограничения метода:

- период измерения показателей ассортимента и выручки партии товара должен быть равен периоду товарооборота этой партии товара в общем товарообороте;
- общий товарооборот оценивается в пределах времени оборота одной партии – логистического цикла;
- анализ ABC должен производиться в период времени, равный или кратный периоду логистического цикла.

Очень важно утверждение исследователей о том, что «рекомендации по управлению запасами номенклатуры при ABC-классификации имеют универсальный характер», что позволяет алгоритмизировать принятие управленческих действий в отношении движения запасов и сформировать рекомендации по управлению запасами операционного типа на предприятии.

Применение ABC-классификации для гармонизации номенклатуры и запасов является эффективным инструментом для анализа [1].

Для проведения анализа мы возьмем всех поставщиков и разделим их на категории по принципу ABC анализа.

В группу поставщиков категории «А» будут отнесены поставщики, которые выполняют 75% объёма поставок. Соответственно поставщики категории «В» - 20% поставок и «С» - 5%.



Рисунок 7 – ABC анализ поставщиков

При проведении ABC анализа поставщиков, было проанализировано 226 компаний-поставщиков, по итогу анализа в категорию «А» было отнесено 26 поставщиков, категорию «В» составили 44 поставщика, и категория «С» состоит из 156 поставщиков.

Исходя из анализа, можно сказать, что меньшее количество поставщиков исполняет большую часть заказов.

Далее при анализе поставщики были разбиты на типы юридических лиц.

Из всей выборки поставщиков количество «ООО» составляет 110 позиций, а «ИП» - 109.

При том, что прочих юридических лиц, в том числе сельскохозяйственный производственный кооператив и крестьянское фермерское хозяйство составили всего 12 наименований юридических лиц.

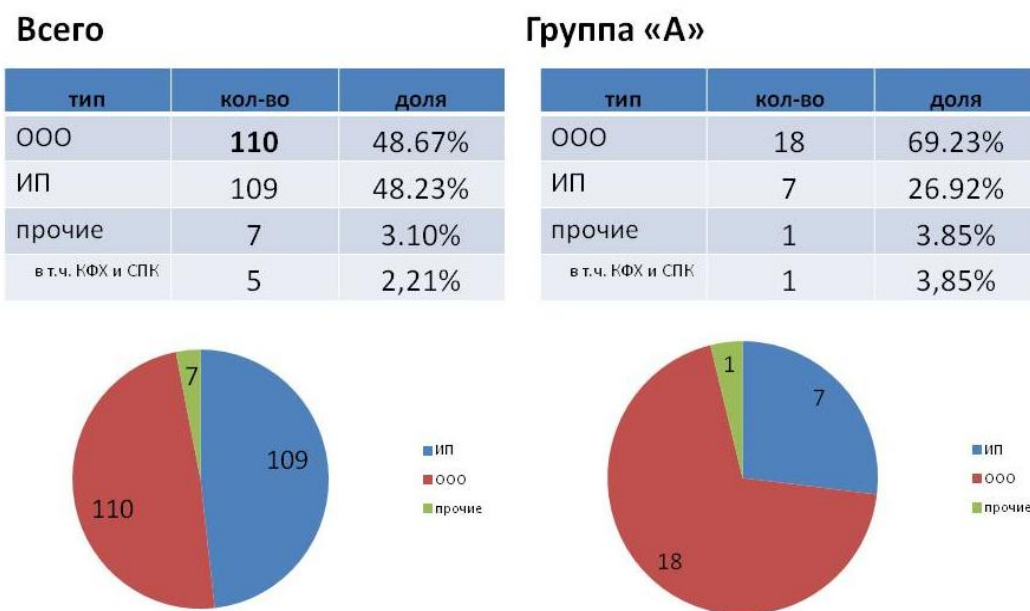


Рисунок 8 – Типы поставщиков

Так же при анализе на типы юридических лиц была разбита «А» группа поставщиков.

Большинство поставщиков группы относится к Обществам с ограниченной ответственностью и занимают долю заказов в 69%, 7 индивидуальных предпринимателей с долей 26,9% и прочие юридические лица из двух штук с долей 7%.

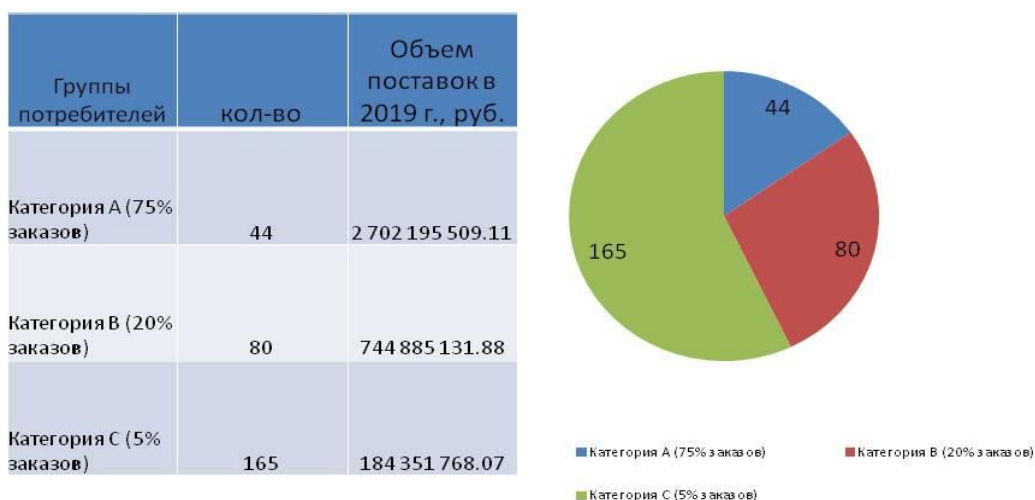


Рисунок 9 – Потребители категории «А»

При проведении анализа «АВС» на потребителях было выявлено, что группу «А» составляют 44 потребителя, группу «В» - 80 потребителей и группа «С» - 165 потребителей.

Для полного анализа было принято решение составить схему товародвижения поставщиков категории «А» и сформировать матрицу взаимодействия поставщиков категории «А» и муниципальных учреждений, потребляющих 75% поставляемой продукции.

Было выделено четыре направления маршрутов:

- юг;
- восток;
- запад;
- север.

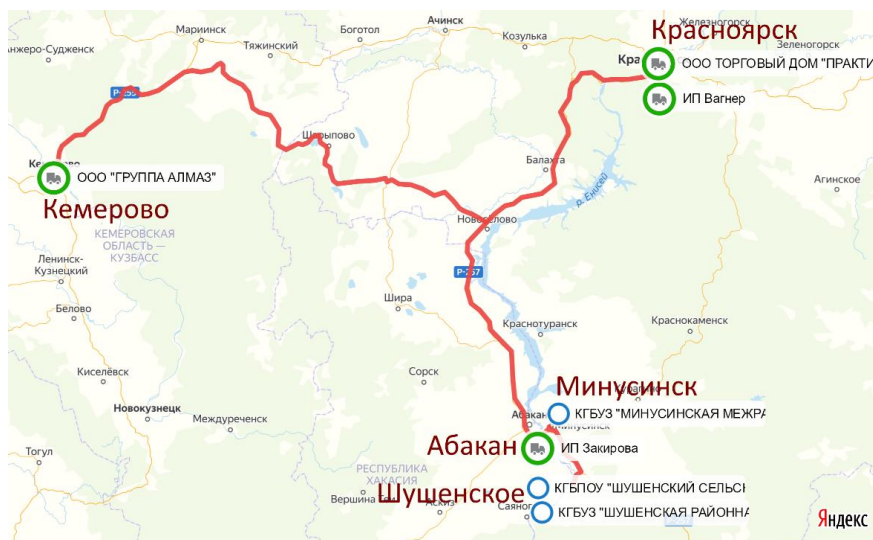


Рисунок 10 – Схема транспортировки по направлению «ЮГ»

По направлению «ЮГ» можно исходя из анализа можно выявить четыре основных точки местонахождения поставщиков и заказчиков – это Абакан, Минусинск, Красноярск и Шушенское.

Заказчики территориально расположены в городе Минусинске и городе Абакане.

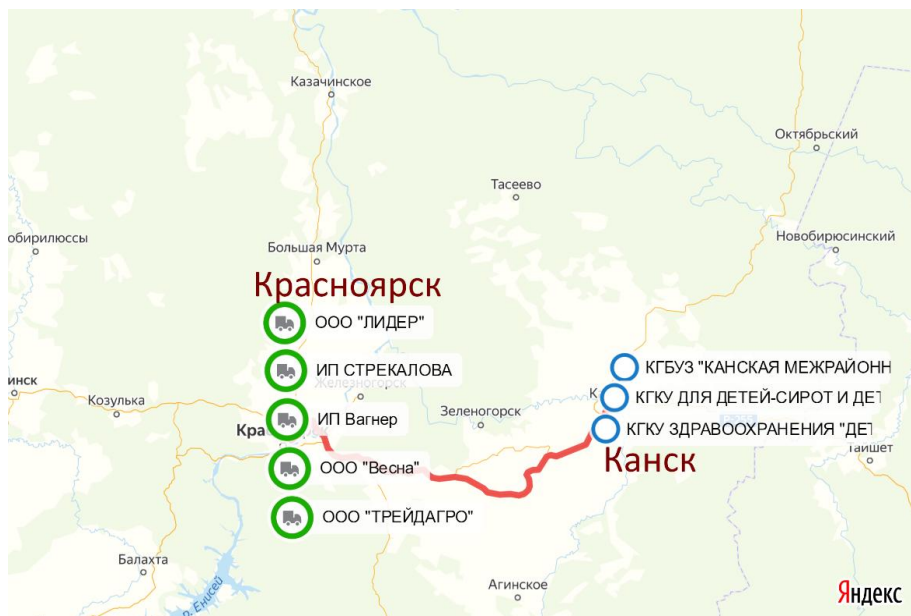


Рисунок 11 – Схема транспортировки по направлению «ВОСТОК»

По направлению Восток расположено два населенных пункта. Город Красноярск, в котором находятся пять поставщиков и город Канск в котором находятся три заказчика.

Направление «ВОСТОК» является наименее загруженным направлением в сравнении с другими.

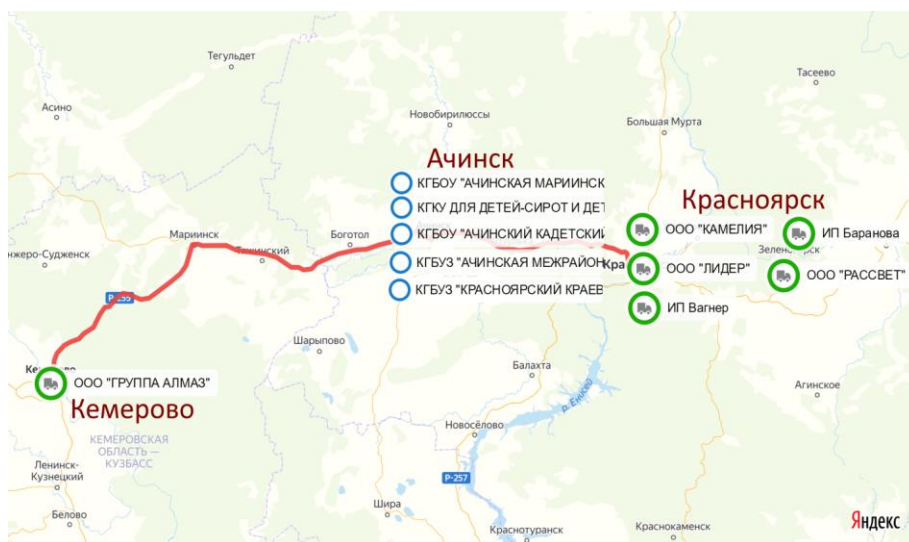


Рисунок 12 – Схема транспортировки по направлению «ЗАПАД»

Маршрут транспортировки по направлению «ЗАПАД» выделяет две основные точки – Ачинск и Красноярск.

В городе Ачинск сосредоточено шесть заказчиков и исполняют их заказы пять Красноярских поставщиков, три Общества с ограниченной ответственностью и два индивидуальных предпринимателя.

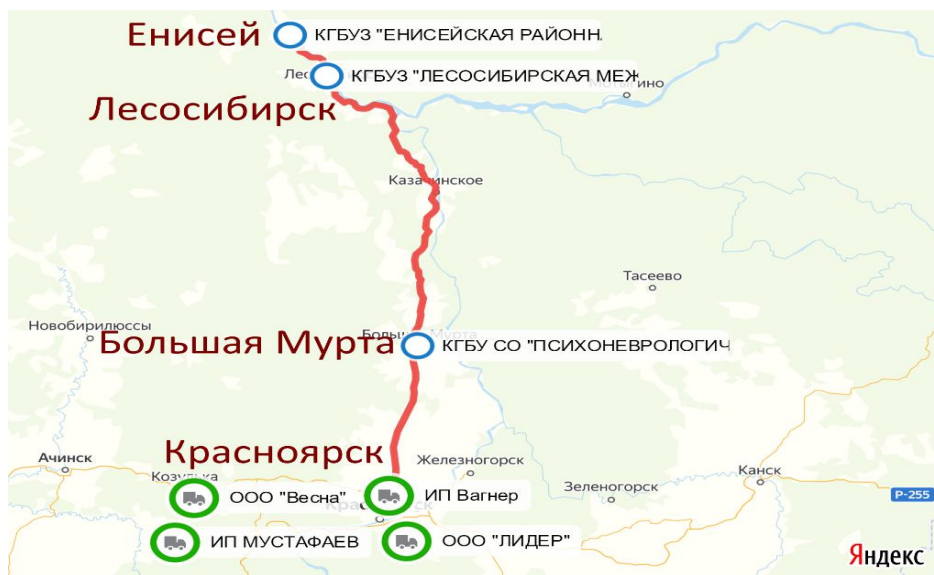


Рисунок 13 – Схема транспортировки по направлению «СЕВЕР»

По направлению «ЗАПАД» проходит маршрут от Красноярска через поселок Большая Мурта до Лесосибирска и от Лесосибирска до Енисея.

Таблица 6 – Наименование поставщиков по городам (молоко, сыр, мясо)

№	Наименование поставщика	Местонахождение
1	Гонтаренко Елена Владимировна	Красноярск
2	Донцов Эдуард Николаевич	Ачинск
3	Евтушенко Татьяна Петровна	Лесосибирск
4	Ельмова Татьяна Петровна	Канск
5	Закирова Татьяна Петровна	Канск
6	Круглова Ольга Владимировна	Лесосибирск
7	ООО Кронось	Красноярск
8	ООО Алгоритм	Красноярск
9	ООО Броневик	Красноярск
10	ООО Весна	Ачинск
11	ООО Группа Алмаз	Красноярск
12	ООО Конс	Красноярск
13	ООО Лидер	Красноярск
14	ООО Мечта	Лесосибирск
15	ООО Мясо Сибири	Красноярск

Окончание таблицы 6

№	Наименование поставщика	Местонахождение
16	ООО Рассвет	Ачинск
17	ООО Свежие продукты	Минусинск
18	ООО Улюктэ	Красноярск
19	ООО БалПродукт	Красноярск
20	Пожарский Олег Геннадьевич	Минусинск
21	Сельскохозяйственный, потребительский, перерабатывающий, сбытовой кооператив «Мяско»	Красноярск
22	Стрекалова Людмила Валентиновна	Ачинск

В ходе проведения данного анализа было проанализировано 226 поставщиков и 289 потребителей.

Анализ поставщиков и потребителей на территории Красноярского края в системе государственных закупок на нужды муниципальных учреждений Красноярского края показал наличие существенных диспропорций.

Так, 75% закупок в денежном исчислении обеспечивают 26 поставщиков из 226. Большая часть данных поставщиков, относимых к категории «А», относится к Красноярскому краю: лишь 3 из них зарегистрированы в Иркутской области, Республике Хакасии и Кемеровской области соответственно, что составляет 4,7% от всего объема закупок.

В то же время, исходя из имеющихся данных, невозможно с полной достоверностью установить месторасположение всех поставщиков категории «А». 7 из 26 поставщиков категории «А» относятся к организационно-правовой форме ИП, что затрудняет определение начального пункта цепи поставок.

В ходе проведенного исследования составлена схема товародвижения поставщиков категории «А». Сформирована матрица взаимодействия поставщиков категории «А» и муниципальных учреждений, потребляющих 75% поставляемой продукции (44 из 289 потребителей).

Можно предположить, что сложившаяся ситуация, когда в составе поставщиков почти нет сельхозтоваро-производительской является главной причиной поставок некачественного продовольствия в учреждения социальной сферы.

2.2 Кластерное структурирование учреждений социальной сферы на территории Красноярского края для оптимизации поставок продуктов

Невозможность полноценного сбыта всего объема, собранного (заготовленного, выращенного и т.д.) продовольственного сырья ввиду ряда обстоятельств переводит эту привлекательную сферу деятельности в крайне ресурсоёмкую и при этом низко-маржинальную, но не менее важную для экономики страны отрасль народного хозяйства. Тут не обойтись одной господдержкой по со финансированию и предоставлению субсидий. В связи с этим на рынке госзакупок продовольствия преобладают посредники. В данных обстоятельствах возникает потребность комплексного и системного подхода к управлению товар-опоками продовольствия с применением моделей интеграционных коммуникаций. Для полного или частичного решения проблем сибирских регионов с недостаточно развитой логистической инфраструктурой в статье предложен метод кластерной организации госзакупок продовольствия на примере обеспечения продуктами учреждений социальной сферы Красноярского края – самого большого субъекта Российской Федерации.

На сегодняшний день по 44 ФЗ проводится большое количество закупок продовольственных товаров для образовательных, медицинских и социальных учреждений.

От поставщика к потребителю ежедневно проходит товаропоток, и принято говорить, что он передвигается по интегрированной цепи поставок.

Особое внимание уделяется вопросу определения понятия цепи поставок в научно-методической литературе [13]. Ключевые особенности современных цепей поставок пищевых предприятий показаны на рисунке 14.

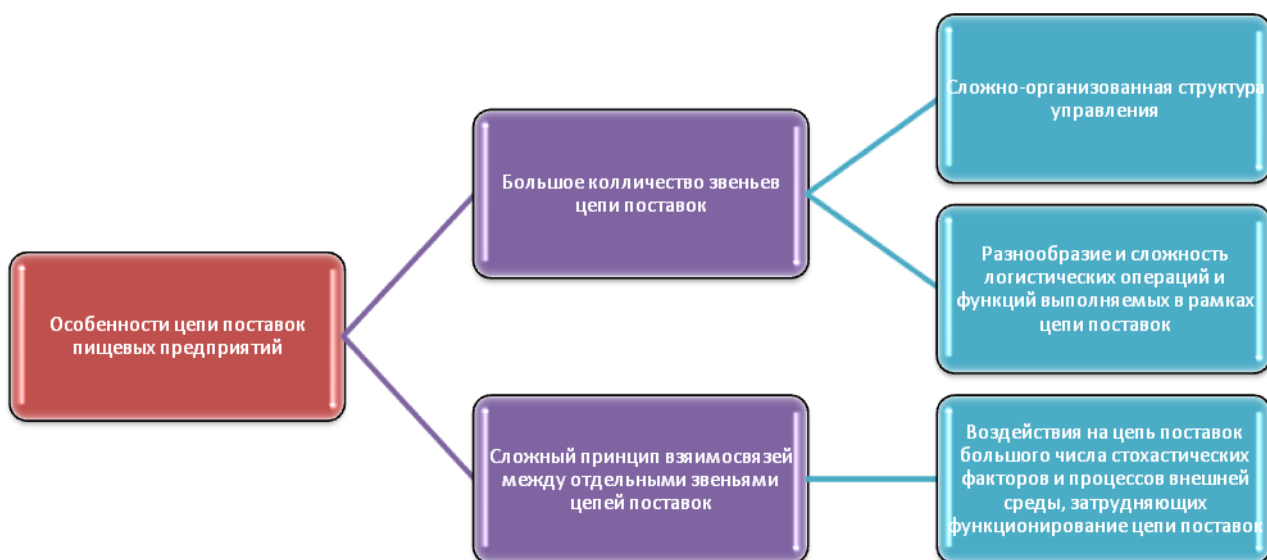


Рисунок 14 – Особенности цепи поставок пищевых предприятий

Большое число звеньев цепи поставок продукции пищевых предприятий и качественные различия в продукции, а также потребность в комплексной оценке деятельности всей цепи поставок, диктуют необходимость формирования специфических условий ее функционирования и развития. К ним относятся [13]:

- организация участниками цепи поставок эффективного совместного управления ее процессами и инфраструктурой;
- обеспечение сохранности продукции и «прозрачности» бизнес-процессов ее продвижения на всем протяжении цепи поставок;
- обеспечение однонаправленности движения материального потока на всем протяжении цепи поставок;
- организация управления цепью поставок в режиме реального времени;
- обеспечение синхронизированного планирования и прогнозирования, базирующихся на реальном спросе, на протяжении всей цепи поставок;
- обеспечение высокой степени гибкости цепи поставок;

– обеспечение строгого контроля за стоимостью товара и услуг на всем протяжении цепи поставок [13].

Контроль цепи поставок пищевых предприятий, в первую очередь позволяет структурировать операции, объединяя различные бизнес-единицы в синхронизованную систему, поддающуюся управлению, которая направлена на точное и эффективное удовлетворение требований конечного потребителя.

Эффект от контроля цепи поставок пищевых предприятий выражается в усовершенствовании уровня обслуживания институционального и конечного потребителя, оптимизации работы всех звеньев и связей цепи поставок и, следовательно, снижении себестоимости продукции, снижении транспортных расходов, улучшении положения компании на рынке, существенном сокращении времени выполнения заказа, возможности охвата более обширной территории [13].

Для проведения анализа существующей логистической системы при осуществлении государственных закупок продуктов питания требуется более подробно рассмотреть понятие «Логистическая система».

Материальные потоки продвигаются квалифицированными специалистами с помощью разнообразной техники: транспорт, погрузочно-разгрузочные устройства и т.д. В данный процесс вовлечены так же здания и сооружения, а ход этого процесса зависит от того, насколько подготовлена к нему компания, исполняющая продвижение материального потока. Как правило, если есть материальный поток, то всегда должна присутствовать какая-то материалопроводящая система. В большинстве случаев эти системы не проектируются, а возникают в следствии деятельности отдельных элементов.

Логистика решает несколько базовых задач, подробнее рассмотрим в таблице 7 [20].

Таблица 7 – Базовые задачи логистики

Отрасль применения	Задачи
Запасы	планирование, формирование и обеспечение необходимых материальных запасов
Транспортировка продукции	определение вида транспорта, транспортного средства, выбор экспедитора, маршрута транспортировки, планирование затрат на доставку и мониторинг
Складирование	планирование складских площадей и размещения складов, их количества, размещения продукции в них, управление складскими логистическими операциями, переработка, сортировка, упаковка и др.
Информационное обеспечение	сбор информации о перемещении материальных и других потоков

Как можно видеть из таблицы, задачи логистики можно разделить на отрасли применения. Задачей, которая перекликается чаще всего между отраслями, является планирование.

В логистике существует четыре условия для достижения основной цели.

Данные условия так же можно отнести к критериям качества поставки продуктов питания в учреждения социальной сферы.

Исходя из определения, «интеграция – это усиление взаимодействия, взаимосвязей и сотрудничества субъектов хозяйствования или управления с целью более полного использования каждым субъектом своих эксклюзивных конкурентных преимуществ во благо всех субъектов» [3].

По существу, интегрированная цепь поставок трактуется как интеграция основных функциональных сфер бизнеса (логистических функций) компании и ее партнеров от начала зарождения информационного или товарного потока до поставки продукции или сервиса в соответствии с требованиями конечных потребителей [1].

Но в связи с 44 ФЗ ежегодно участниками данного процесса могут становиться различные поставщики и заказчики, они являются переменным показателем, в то же время, как дороги, склады место торговли не меняются и являются постоянными показателями.

Можно ли говорить о интегрированной цепи поставок в процессе, где хотя бы один из показателей является случайным?

Интегрированная цепь поставок предполагает постоянный, отлаженный механизм, где каждый участник процесса будет определен и наделен своей миссией, но так, как поставщики и заказчики в данном случае имеют случайный характер, они не могут быть звеньями интегрированного процесса.

В связи с этим, в данной ситуации нецелесообразно говорить об интегрированных цепях поставок, правильнее будет сказать, что существует постоянный, действующий логистический коридор, ведь на основании 44 ФЗ ежегодно участниками данного процесса становятся различные компании и предприятия.

Исходя из вышесказанного, можно дать логистическому коридору следующие определения:

Логистический коридор – базовый маршрут, обеспеченный необходимым составом инфраструктуры товародвижения (дороги, станции, порты, склады, экспертные организации, заказчики, поставщики).

Логистический коридор – пространство передвижения в котором используются особенности логистической инфраструктуры.

Рассмотрим существующие логистические коридоры на примере Красноярского края.

На сегодняшний день можно выделить четыре основных направления логистических коридоров.

Таблица 8 – Направление логистических коридоров

№	Взаимодействие логистических коридоров	
1	Красноярск	Лесосибирск
2	Красноярск	Ачинск
3	Красноярск	Канск
4	Красноярск	Минусинск

Так же следует уточнить, что распределительные центры в городах Лесосибирск, Канск, Ачинск и Минусинск могут так же взаимодействовать между собой как логистические опорные центры в коридорах. Поэтому, назовем их второстепенными логистическими центрами.

На карте Красноярского края мы можем видеть, что большая часть заказчиков сосредоточена в северо-западной части Красноярского края, объем контрактов в северо-западной части составляет 8,1 миллионов рублей.

Минимальное количество заказов проходит по логистическому коридору Ачинск – Красноярск и составляет 1,2 миллиона рублей.

Проведем структурирование социальных учреждений на территории.

Как видно из таблицы 9, большая часть заказчиков сосредоточена по направлению Запад, исходя из анализа, проведенного выше, можно сказать, что все поставки по направлению Запад (г. Ачинск) производятся из города Красноярск.

Таблица 10 – Кластеризация поставщиков по направлениям

Направления					
	Север	Юг	Запад	Восток	Центр
Наименование поставщика	Евтушенко Татьяна Петровна Круглова Ольга Владимировна ООО Мечта	ООО Свежие продукты Пожарский Олег Геннадьевич	Донцов Эдуард Николаевич ООО Весна ООО Рассвет Стрекалова Людмила Валентиновна	Ельмова Татьяна Петровна Закирова Татьяна Петровна	ООО Улюктэ ООО БалПродукт Сельскохозяйственный, потребительский, перерабатывающий, сбытовой кооператив «Мяско» ООО Мясо Сибири ООО Лидер ООО Конс ООО Группа Алмаз ООО Броневики ООО Алгоритм ООО Кронось ИП Гонтаренко Елена Владимировна

Определим объем контрактов в каждом из коридоров по данным 2020г.

Таблица 11 – Объем контрактов логистических коридоров Красноярского края

№	Взаимодействие логистических коридоров		Направление	Объем контрактов, руб.
1	Красноярск	Лесосибирск	Север	6,4 млн.
2	Красноярск	Минусинск	Юг	3,3 млн.
3	Красноярск	Канск	Восток	2,1 млн.
4	Красноярск	Ачинск	Запад	1,2 млн.

По данным на 2020г. Наибольший объем контрактов имеет направление Красноярск – Лесосибирск и составляет 6,4 млн.

Красноярск – Минусинск составляет 3,3 млн., это в два раза меньше направления Север.

Красноярск – Канск имеют объем контрактов 2,1 млн., Красноярск – Ачинск имеет самый наименьший объем – 1,2 млн. руб., что противоречит анализу заказчиков, в связи с тем, что Ачинск имеет наибольшее количество учреждений социальной сферы.

Сводная таблица по количеству заказчиков в каждом районе края, цене контрактов по каждому району и её доле в общей сумме госзакупок представлена ниже в таблицу 12 [79].

Таблица 12 – Распределение заказчиков по районам

№	Район заказчиков	Количество заказчиков в районе	Цена контрактов на район, руб.	Доля района в общей цене контрактов, %	Группа ABC
1	Красноярск	47	1 049 834 559,36	53,14	А
2	Ачинск	16	137 808 890,32	6,98	А
3	Канск	11	85 274 863,07	4,32	А
4	Норильск	6	81 825 921,73	4,14	А
5	Таймырский Долгано-Ненецкий район	4	56 558 937,71	2,86	А
6	Минусинск и Минусинский район	8	53 530 430,39	2,71	А
7	Берёзовский район	4	37 702 824,38	1,91	А
8	Назарово и Назаровский район	6	35 851 452,99	1,81	А
9	Лесосибирск	6	35 813 578,62	1,81	А
10	Шарыпово и Шарыповский район	5	29 489 959,23	1,49	В
11	Богучанский район	4	28 006 572,75	1,42	В
12	Емельяновский район	3	25 977 918,99	1,31	В

Окончание таблицы 12

№	Район заказчиков	Количество заказчиков в районе	Цена контрактов на район, руб.	Доля района в общей цене контрактов, %	Группа ABC
13	Шушенский район	3	22 988 934,18	1,16	В
14	Большемуртинский район	2	19 129 265,29	0,97	В
15	Балахтинский район	4	17 955 219,98	0,91	В
16	Енисейск, Енисейский район	2	16 837 731,88	0,85	В
17	Сосновоборск	3	15 561 223,47	0,79	В
18	Боготол	4	13 952 064,54	0,71	В
19	Ужурский район	4	12 262 335,40	0,62	В
20	Эвенкийский район	4	11 686 648,58	0,59	В
21	Дзержинский район	3	10 899 351,30	0,55	В
22	Краснотуранский район	4	9 855 588,42	0,50	В
23	Ирбейский район	3	9 415 808,50	0,48	В
24	Партизанский район	2	8 894 444,99	0,45	В
25	Нижнеингашский район	2	8 842 336,88	0,45	В
26	Уярский район	5	8 731 416,40	0,44	В
27	Каратузский район	2	8 675 479,85	0,44	В
28	Кежемский район	1	8 356 169,28	0,42	В
29	Зеленогорск	3	8 069 973,27	0,41	В
30	Тасеевский район	1	8 040 651,36	0,41	В
31	Дивногорск	2	7 678 003,99	0,39	С
32	Курагинский район	1	7 375 669,75	0,37	С
33	Новосёловский район	3	7 229 518,52	0,37	С
34	Ермаковский район	4	6 971 821,13	0,35	С
35	Бородино	2	6 874 241,37	0,35	С
36	Иланский район	2	5 821 032,26	0,29	С
37	Рыбинский район	1	5 737 115,16	0,29	С
38	Туруханский район	2	5 473 709,02	0,28	С
39	Саянский район	2	4 928 704,72	0,25	С
40	Мотыгинский район	1	4 797 859,20	0,24	С
41	Железногорск	1	4 401 190,36	0,22	С
42	Сухобузимский район	2	4 304 526,31	0,22	С
43	Болшеулуйский район	2	4 185 825,06	0,21	С
44	Бирилюсский район	2	3 914 840,97	0,20	С
45	Абанский район	1	3 873 128,06	0,20	С
46	Идринский район	2	3 501 800,03	0,18	С
47	Козульский район	1	3 443 507,00	0,17	С
48	Манский район	1	2 891 309,91	0,15	С
49	Тюхтетский район	1	1 575 426,96	0,08	С
50	Казачинский район	1	1 437 973,96	0,07	С
51	Пировский район	1	1 318 707,05	0,07	С
	ВСЕГО	207	1 975 566 463,90	100	

Наибольшая доля заказчиков находится в Красноярске – 53,14 %. Также в группу «А» можно включить Ачинск, Канск, Норильск, Таймырский Долгано-

Ненецкий район, Минусинск и Минусинский район, Берёзовский район, Назарово и Назаровский район, Лесосибирск. Вместе на них приходится 79,68 % общей суммы контрактов.

Сводная таблица по количеству поставщиков в каждом районе края и других регионах страны, цене контрактов по каждому району и её доле в общей сумме госзакупок представлены в таблице 13 [79].

Таблица 13 – Распределение поставщиков по районам

№	Район поставщиков	Кол. поставщиков в районе, шт.	Цена контрактов на район, руб.	Доля района в общей цене контрактов, %	Группа ABC
1	Красноярск	88	1 357 773 188,75	68,728	A
2	Иркутск и Иркутская область	5	116 463 794,80	5,895	A
3	Норильск	9	66 879 273,86	3,385	A
4	Абакан	15	63 750 018,43	3,227	A
5	Емельяновский район	2	53 487 477,05	2,707	B
6	Таймырский Долгано-Ненецкий район	5	49 839 645,86	2,523	B
7	Кемерово	2	37 901 989,58	1,919	B
8	Идринский район	3	33 560 460,31	1,699	B
9	Хакасия	5	31 985 489,22	1,619	B
10	Рыбинский район	3	23 395 996,23	1,184	B
11	Ачинск	8	19 465 328,52	0,985	B
12	Омск	3	16 778 150,21	0,849	B
13	Москва	7	12 488 964,65	0,632	B
14	Железногорск	2	10 352 035,31	0,524	C
15	Минусинск и Минусинский район	6	10 184 734,99	0,516	C
16	Берёзовский район	1	8 708 398,76	0,441	C
17	Богучанский район	1	7 667 304,08	0,388	C
18	Боготол	2	6 997 093,70	0,354	C
19	Эвенкийский район	5	6 241 571,12	0,316	C
20	Дивногорск	2	5 892 212,10	0,298	C
21	Канск	3	4 543 075,90	0,230	C
22	Новосибирск и Новосибирская область	6	3 920 183,08	0,198	C
23	Лесосибирск	2	3 588 758,46	0,182	C
24	Балахтинский район	3	3 404 598,55	0,172	C
25	Туруханский район	4	3 145 116,53	0,159	C
26	Назарово	2	2 106 573,59	0,107	C
27	Шарыпово	2	1 898 472,50	0,096	C

Окончание таблицы 13

№	Район поставщиков	Кол. поставщиков в районе, шт.	Цена контрактов на район, руб.	Доля района в общей цене контрактов, %	Группа АВС
28	Белгородская область	2	1 543 947,57	0,078	С
29	Пировский район	2	1 318 707,05	0,067	С
30	Пенза	1	1 111 600,20	0,056	С
31	Мотыгинский район	1	1 083 678,77	0,055	С
32	Зеленогорск	1	1 046 410,58	0,053	С
33	Пермь	1	889 405,00	0,045	С
34	Курагинский район	2	841 191,06	0,043	С
35	Енисейский район	2	731 704,93	0,037	С
36	Томск	1	664 400,10	0,034	С
37	Шушенский район	2	541 589,81	0,027	С
38	Новосёловский район	1	433 571,83	0,022	С
39	Кежемский район	1	430 833,73	0,022	С
40	Барнаул	2	423 890,82	0,021	С
41	Кодинск	1	344 151,20	0,017	С
42	Свердловская область	1	330 419,29	0,017	С
43	Ермаковский район	1	317 200,00	0,016	С
44	Бирилюсский район	1	223 986,00	0,011	С
45	Каратузский район	1	202 219,92	0,010	С
46	Саянский район	1	161 820,00	0,008	С
47	Уярский район	1	144 820,00	0,007	С
48	Большемуртинский район	1	133 320,00	0,007	С
49	Курган	2	98 403,50	0,005	С
50	Козульский район	1	94 536,00	0,005	С
51	Краснодар	1	34 750,40	0,002	С
	ВСЕГО	226	1 975 566 463,90	100	

Наибольшее количество поставщиков находится в Красноярске, они покрывают 68,728 % суммы всех контрактов. Также в группу «А» можно включить Иркутск и Иркутскую область, Норильск и Абакан. На них вместе приходится 81,236 % общей суммы контрактов.

Идея кластерной организации проекта гос. закупок предполагает формирование ряда проектно-ориентированных кластеров, сосредоточенных вокруг предприятий-заказчиков. Проведенный анализ географии заказчиков позволяет выделить следующие кластеры и распределить всех заказчиков по ним. Данные представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Кластеры по заказчикам гос. закупок

№	Наименование кластера	Количество участников – заказчиков	Состав кластера (регионы заказчиков)	Цена контракта, приходящаяся на кластер по заказчикам, руб.	Доля кластера в общей цене контрактов, %
1	Центр	91	Красноярск Березовский район Емельяновский район Большемуртинский район Балахтинский район Сосновоборск Ирбейский район Партизанский район Уярский район Зеленогорск Дивногорск Новоселовский район Бородино Рыбинский район Саянский район Железногорск Манский район Сухобузимский район Козульский район	1 248 760 771,97	63,21
2	Запад	40	Ачинск Назарово Шарыповский район Боготол Ужурский район Большеулуйский район Бирилюсский район Тюхтетский район	239 040 795,47	12,10
3	Север	24	Норильск Таймырский Долгано- Ненецкий район Лесосибирск Енисейский район Туруханский район Казачинский район Пировский район	199 266 559,97	10,08
4	Восток	30	Канск Дзержинский район Нижнеингашский район Тасеевский район Иланский район Абанский район Богучанский район Эвенкийский район Кежемский район Мотыгинский район	175 598 657,74	8,89

Окончание таблицы 14

№	Наименование кластера	Количество участников – заказчиков	Состав кластера (регионы заказчиков)	Цена контракта, приходящаяся на кластер по заказчикам, руб.	Доля кластера в общей цене контрактов, %
5	Юг	24	Минусинский район Шушенский район Краснотуранский район Каратузский район Курагинский район Ермаковский район Идринский район	112 899 723,75	5,71
	ИТОГО	207		1 975 566 463,90	100

Исходя из проведенной ранее работы, автором была разработана модель сети логистических центров для организации поставок продуктов питания в учреждения социальной сферы в разрезе как на поставщиков, так и на заказчиков.

Модель сформирована по направлениям и соединена между собой логистическими коридорами, основной распределительный центр представляет собой город Красноярск.

Кластерная организация госзакупок в Красноярском крае представлена на рисунке 16.

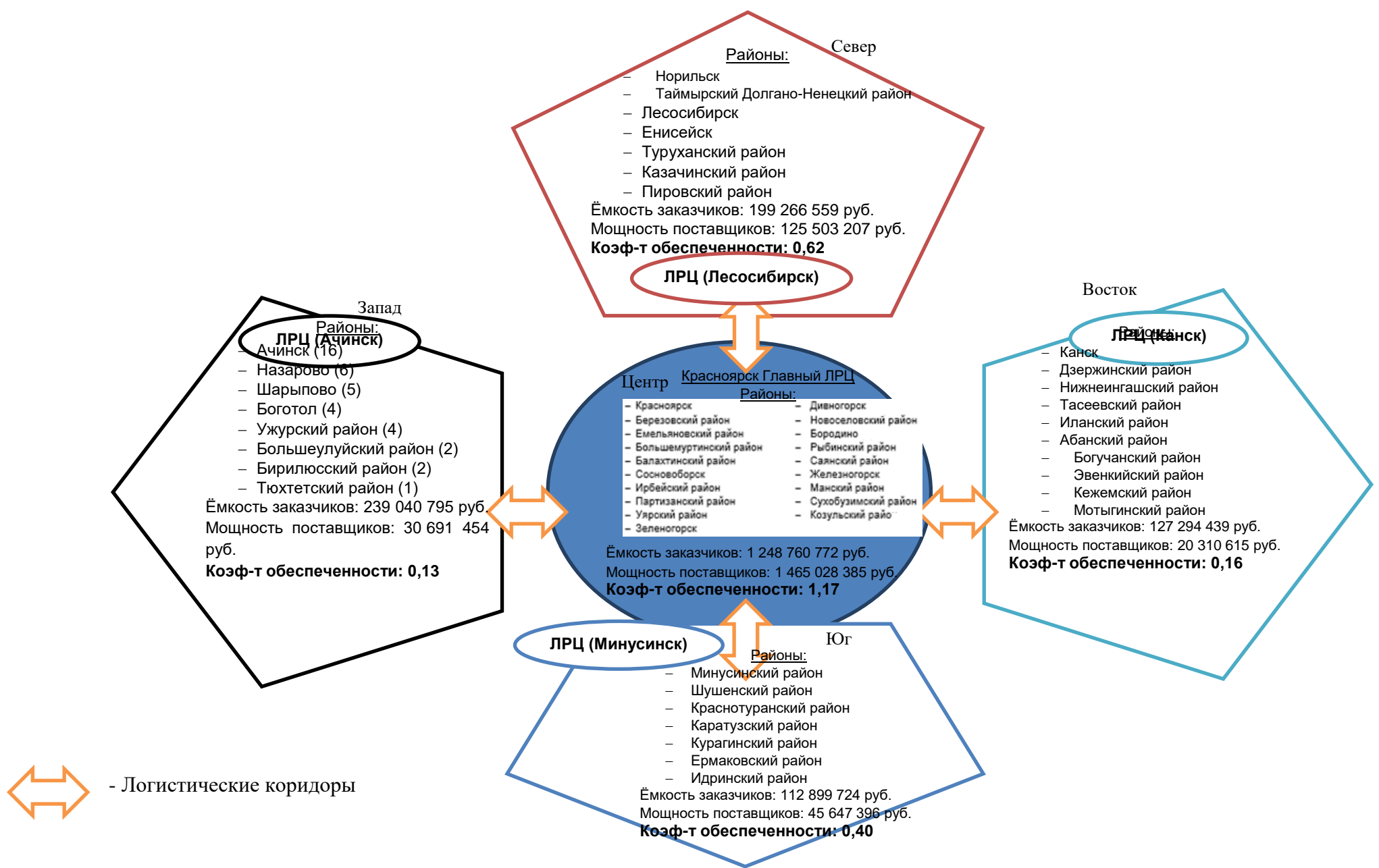


Рисунок 16 - Кластерная организация госзакупок в Красноярском крае

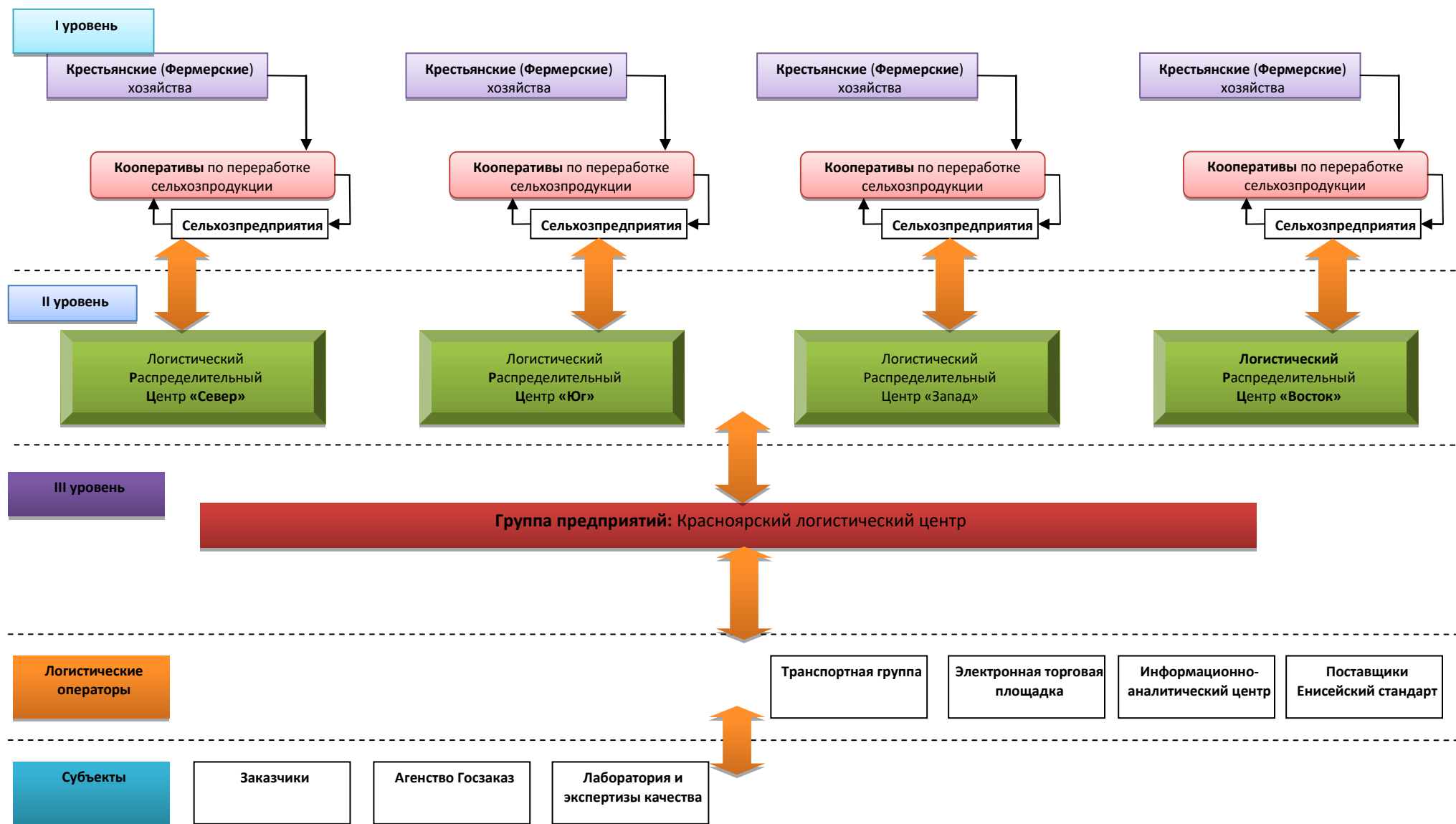


Рисунок 17 - Структура сети логистического распределительного центра при государственных закупках

Рассмотрим концепцию формирования сети опорных транспортно-логистических центров агропромышленного сектора Красноярского края для сбора, переработки продукции сельского хозяйства, комплектации заказов и транспортировки продукции в пункты конечного потребления. В сети скоординирована работа Транспортно-логистических центров 1-го уровня, осуществляющие: сбор, промежуточное хранение продукции сельского хозяйства, первичную переработку, упаковку, комплектацию заказов, доставку продукции в пункты переработки продукции.

Алгоритм формирования сети следующий:

1) создается реестр сельхозпроизводителей Красноярского края;

2) создаются логистические распределительные центры 1-го уровня в ключевых сельскохозяйственных районах Красноярского края имеющие доступ к объектам транспортной инфраструктуры;

3) предположительными местами расположения логистические распределительные центры 2-го уровня являются:

– г. Ачинск – жд ст. Ачинск-2 (Назаровский р-н, Ачинский и Боготольский р-ны, западная часть Красноярского края);

– г. Канск – жд ст. Канск-Енисейский (Канский р-н, восточная часть Красноярского края, в т.ч. Приангарье);

– г. Лесосибирск - жд ст. (Лесосибирск -1, административный центр Енисейского района Красноярского края);

– пгт Зеленый Бор – жд ст. Минусинск (Минусинский р-н, центральная часть Республики Хакасия).

Организация первичной переработки сельскохозяйственной продукции в логистических распределительных центрах 1-го уровня осуществляется на базе государственно-частного партнерства с сельхозпроизводителями Красноярского края.

Так как практически все поставщики, принявшие участие в госзакупках 2019 года для обеспечения предприятий социальной сферы Красноярского края, являются не производителями, а лишь посредниками, то можно не

привязывать этих поставщиков к конкретным видам продукции. По большому счету им все равно, что везти. Они выигрывают тендер и выполняют свои обязательства, какая бы продукция там не была. Поэтому, учитывая этот факт, мы можем соотнести данные по заказчикам и поставщикам в разрезе каждого кластера и выяснить соотношение в каждом кластере между ёмкостью заказчиков (потребностью в закупках) и мощностью (возможностью) поставщиков. Таким образом, мы сможем понять, какие кластеры обеспечены мощностью поставщиков, а какие не обеспечены и существуют за счет других кластеров или регионов, данные приведены в таблице 15. При этом введен коэффициент обеспеченности кластера, который рассчитывается путём деления мощности поставщиков кластера на ёмкость рынка заказчиков. Если данный коэффициент равен единице, то кластер полностью себя «самообеспечивает». Он не нуждается в сторонних потоках. Если данный коэффициент больше 1, то кластер не только себя обеспечивает, но и обеспечивает часть потребности других кластеров. Если данный коэффициент меньше 1, то кластер себя не обеспечивает и его потребности удовлетворяются поставщиками с других кластеров или вообще с других регионов страны.

Таблица 15 – Соотношение ёмкости заказчиков и мощности поставщиков в кластерах

№	Наименование кластера	Ёмкость рынка заказчиков, руб.	Мощность поставщиков, руб.	Коэффициент обеспеченности кластера
1	Центр	1 248 760 771,97	1 465 028 385,16	1,17
2	Запад	239 040 795,47	30 691 454,31	0,13
3	Север	199 266 559,44	125 503 207,72	0,62
4	Восток	127 294 439,93	20 310 615,90	0,16
5	Юг	112 899 723,75	45 647 396,09	0,40

По рассчитанным данным можно сделать вывод, что в любом регионе Сибири полностью себя обеспечивает качественными продуктами только

Центральный кластер. Близок к самообеспечению также Северный кластер. Все остальные кластеры являются необеспеченными местными поставщиками. Показатель обеспеченности низкий и не достигает даже половины. Данная ситуация демонстрирует неоптимальную систему управления продовольственными потоками в рамках госзакупок с точки зрения затрат, которые увеличиваются, потому, что потребности одной территории обеспечиваются поставщиками от других территорий, географически удаленных.

В подобных ситуациях оптимальной будет являться новая структура товародвижения, в которой либо кластеры будут обеспечивать сами себя, либо при возникновении дефицита местных поставщиков, будут формировать товаропотоки через единый логистический распределительный центр (ЕЛРЦ).

Идея самообеспеченности кластера предполагает стимулирование местных поставщиков, которые зачастую «зажаты» более крупными поставщиками других регионов. Необходимо оказывать поддержку местным поставщикам на государственном уровне. Причем фокусироваться необходимо именно на производителях продукции. Это позволит сэкономить на логистических затратах, снизить цену продукции и позволит развивать территориальную логистическую инфраструктуру.

Стоит также отметить, что и для обеспеченных кластеров, таких как Центральный кластер, стимулирование местных поставщиков остается актуальной задачей. Это позволит создать более конкурентную среду, а, значит, фокус сместится на качество продукции и структуру оказываемого логистического сервиса.

Если же местный рынок поставщиков не может удовлетворить потребность кластера в определенном продукте, тогда в цепь поставок продовольственной предлагается встраивать единый логистический распределительный центр (ЕЛРЦ), который обеспечивает логистический коридор для поставки данной продукции от других кластеров. При этом объемы товаропотока ЕЛРЦ будут большими, что обеспечит эффект

масштаба. ЕЛРЦ целесообразно расположить в районе г. Красноярска, как центре самого крупного по мощности кластера – Центрального. В каждом кластере также предполагаются местные логистические распределительные центры (ЛРЦ), обеспечивающие товаропотоки в пределах кластера. Доставка до конечных заказчиков предлагается осуществлять на условиях самовывоза, что также позволит снизить затраты сельхозтоваропроизводителей.

2.3 Разработка модели логистического центра для организации поставок продуктов питания в учреждении социальной сферы

В целях формирования единой региональной продовольственной политики по обеспечению продовольственными товарами государственных учреждений Красноярского края возникает необходимость создания регионального логистического распределительного центра.

Региональный логистический распределительный центр должен стать центральным звеном инфраструктуры обслуживания госзаказа, так как будет иметь необходимую информационную, производственную и транспортную базу для гарантированного бесперебойного обеспечения выполнения поставок, а также может решить проблему с проверкой качества товара от поставщика- победителя открытого конкурса по продовольственным товарам одновременно у всех государственных заказчиков.

Оказание услуг ЛРЦ по приемке продовольственных товаров по количеству, и качеству, и экспедиции их до государственного учреждения повлечет за собой и сокращение временных, трудовых затрат персонала учреждений по поиску товара и поставщиков, заключению и сопровождению контрактов. В ходе реализации данного проекта произойдет реинвестирование денежных средств в производство местных продовольственных товаров, что будет мотивировать местных сельхозпроизводителей участвовать в торгах на поставку продуктов питания для государственных нужд.

На рисунке 18 показана схема работы логистического распределительного центра.

В настоящий момент закупка продовольственных товаров для обеспечения государственных заказчиков осуществляется следующим образом:

1) государственные заказчиками в соответствии с лимитами бюджета на продукты питания, формируют заявки на закупку продуктов питания и передают их в Главное управление организации торгов Красноярского края;

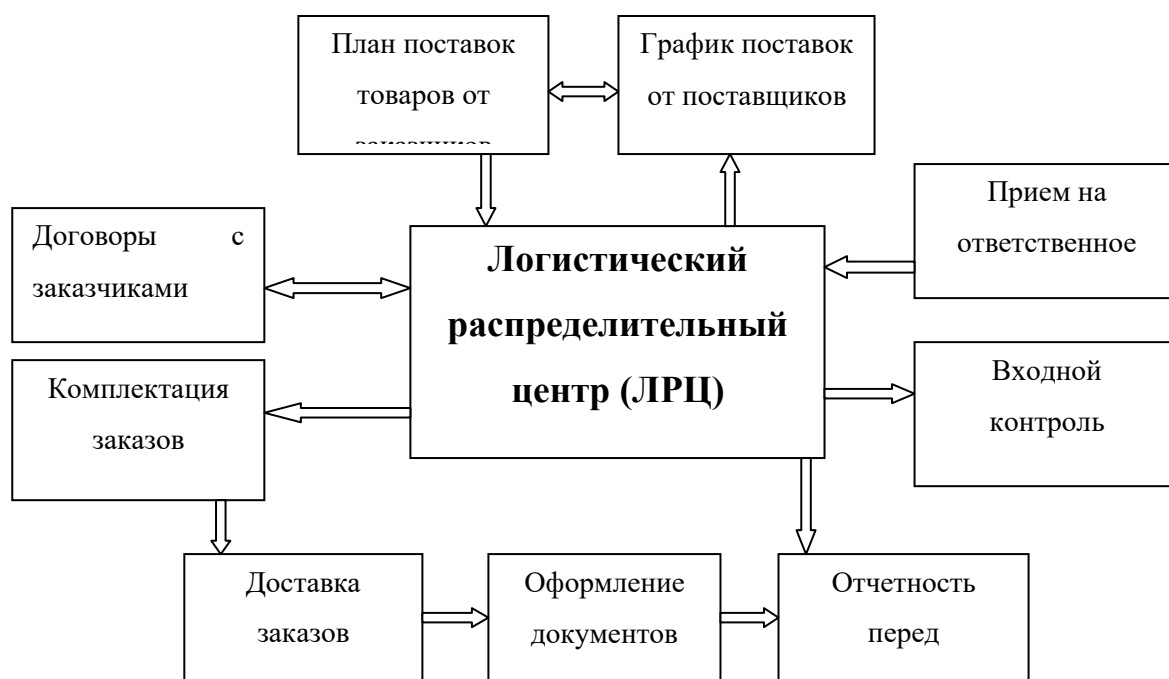


Рисунок 18 - Схема работы логистического распределительного центра

2) главное управление организации торгов Красноярского края ежемесячно проводит аукционы, по результатам которых определяются поставщики продуктов питания для государственных нужд;

3) выбранные поставщики заключают договоры с государственными заказчиками и осуществляют поставку продовольственных товаров на склад учреждения;

4) государственные заказчики самостоятельно осуществляют приемку продуктов по количеству и качеству;

5) после поставки продукции государственные заказчики оплачивают поставщику стоимость поставки.

Существующая процедура обеспечения государственных заказчиков продовольственными товарами имеет ряд недостатков:

1) недостаточный контроль качества продуктов. Не все заказчики осуществляют жесткую приемку в строгом соответствии с заявленными характеристиками продовольственных товаров. В настоящее время имеются случаи, когда заказчик вообще не выставляет никаких требований к качеству продукции, соответственно приемка товара осуществляется не вполне квалифицированно. Не всегда товар возвращается поставщику в случае нарушения целостности упаковки или отсутствия ярлыков. Также существует риск поставок фальсификата;

2) занижение доли продуктов Красноярского края в поставках. При выборе поставщиков немаловажным критерием является возможность поставщика осуществлять доставку продовольственных товаров заказчиком, распределенным по всему Красноярскому краю. В связи с этим, победителями торгов, в основном, оказываются мелкооптовые поставщики, которые могут поставлять продукты, производимые в других регионах, а не в Красноярском крае;

3) сложность логистики. Каждый выбранный на торгах поставщик не может обеспечить весь ассортимент заказываемых продовольственных товаров отдельно взятому заказчику. В связи с этим заказчик вынужден получать заказанные товары от многих поставщиков в разное время;

4) нерегулярность поставок. Поставщики поставляют не все заказанные товары в сроки, указанные заказчиками. В результате заказчики иногда вынуждены закупать необходимые продукты самостоятельно, в магазинах, по более высоким ценам;

5) неэффективное расходование бюджетных средств.

С целью устранения проблем, возникающих при обеспечении государственных заказчиков продуктами питания, предлагается создать региональный логистический распределительный центр.

Рассмотрим схему движения товарно-денежных потоков регионального логистического распределительного центра рисунок 19.



Рисунок 19 - Схема движения товарно-денежных потоков регионального оптово-распределительного центра

Главное управление организации торгов Красноярского края проводит открытый конкурс на оказание услуг ЛРЦ, в соответствии с основными требованиями к ЛРЦ и заключает контракт с победителем конкурса.

Государственные заказчики в соответствии с лимитами бюджета на продукты питания, формируют заявки на закупку продуктов питания и передают их в Главное управление организации торгов Красноярского края.

Главное управление организации торгов Красноярского края по заявкам государственных учреждений ежемесячно проводит аукционы, по результатам которых определяются поставщики продуктов питания для государственных нужд.

Выбранные поставщики заключают договоры с государственными заказчиками и осуществляют поставку продовольственных товаров на склад регионального оптово-распределительного центра. В региональном оптово-распределительном центре проводят прием и упаковку продуктов питания, хранение и первичную переработку продукции, формируют партии продукции для поставки заказчикам, осуществляют контроль качества, ветеринарный и фитосанитарный контроль, осуществляют погрузку и выгрузку продукции, осуществляют доставку продуктов питания на склад государственного заказчика.

3 Разработка механизма реализации процедур в сети логистических распределительных центрах при поставках продуктов питания в учреждения социальной сферы

3.1 Разработка процедур механизма товародвижения в логистических распределительных центрах на основе ФЗ-44

Основными функциями ЛРЦ являются:

1) организация складской логистики.

ЛРЦ осуществляет квалифицированную приемку закупаемых продуктов по качеству, хранение продуктов в соответствии с установленными нормами и требованиями, комплектация заказов в соответствии с требованиями заказчиков;

2) организация транспортной логистики.

ЛРЦ осуществляет отгрузку и транспортировку продовольственных товаров государственным заказчикам в соответствии с затребованным количеством и руководствуясь согласованным графиком поставки.

Включение ЛРЦ в процесс закупок продовольственных товаров позволит получить ряд преимуществ:

1) создание единой системы входного контроля качества продуктов, которая исключает закупку некачественного товара и поставку фальсификата;

2) упрощение транспортной логистики (поставщики доставляют груз на единственный склад с меньшей периодичностью, транспортировка укомплектованных заказов государственным учреждениям производится ЛРЦ 1 раз в неделю);

3) исключение нерегулярности поставок продуктов заказчикам, что снижает затраты заказчиков на приемку товаров и самостоятельную закупку;

4) увеличение количества поставщиков, участвующих в торгах;

5) увеличение объема заказов, поставляемых частными фермерскими хозяйствами, до 40% от общего объема закупаемых продовольственных товаров;

б) эффективное расходование бюджетных средств на закупку продовольственных товаров для государственных заказчиков;

7) создание единой информационной системы по обеспечению заказчиков продовольственными товарами.

Основные требования к ЛРЦ:

1. Требования к помещению склада, оборудованию, хранению продовольственных товаров.

Хранение всех продовольственных товаров должно быть сконцентрировано в одном помещении или нескольких помещениях, находящихся в непосредственной близости друг от друга.

Данное требование обусловлено удобством разгрузки транспортного средства поставщика в одном месте. Должен быть обеспечен хороший подъезд автомобильных транспортных средств к складу. Площадь складских помещений должна быть достаточной для вмещения всего объема поставляемой продукции. Для хранения замороженных продуктов на складе должно быть установлено холодильное оборудование. Помещения склада должны удовлетворять требованиям органов санитарного и пожарного надзора. Хранение продовольственных товаров должно осуществляться в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 2.3.6.1066-01 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов", утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 07.09.2001 № 23.

Хранение пищевых продуктов должно осуществляться в соответствии со стандартами на продукцию в установленных местах, при соответствующих параметрах температуры, влажности и светового режима для каждого вида продукции.

При хранении пищевых продуктов должны соблюдаться правила товарного соседства, нормы складирования. Продукты, имеющие

специфический запах (сельди, специи и т.п.), должны храниться отдельно от продуктов, воспринимающих запахи.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ должна использоваться специализированная техника, которая исключает вредные выбросы. На погрузчиках не должно быть шин, при изнашивании которых образуется каучуковая пыль;

2. Требования к приемке продовольственных товаров, комплектации заказов.

Разгрузку продовольственных товаров, поступивших от поставщика должен осуществлять работник склада. Кладовщик должен обладать знаниями и навыками приемки продовольственных товаров. Должна производиться проверка сопроводительных документов (товаротранспортные накладные, ветеринарно-санитарные свидетельства, удостоверения качества, сертификаты и др.). Продукты, не имеющие сопроводительных документов, не должны приниматься на склад. Для оценки качества продуктов определяют в основном органолептические показатели (состояние упаковки, внешний вид, цвет, запах, консистенцию, вкус). При несоответствии качества поступающих продуктов сертификатам, существующим стандартам должен составляться акт и партия продуктов не должна приниматься на склад. От продуктов, сомнительных в отношении доброкачественности, должны быть отобраны пробы в соответствии с ГОСТами и специальными инструкциями (пробы должны отвечать всей партии товара) и направлены для исследования в аккредитованные лаборатории для полного физико-химического бактериологического и гельминтологического анализа.

При подозрении на недоброкачественность продуктов питания, которые могут быть причиной заболеваний потребителей, работник ЛРЦ должен срочно вызвать работников ведомственной или государственной санитарно-эпидемиологической службы для проведения гигиенической экспертизы этих продуктов. Необходимо учитывать, что работники Роспотребнадзора не проводят гигиеническую экспертизу нестандартных продуктов, не имеющих

санитарно-эпидемиологического значения, а также явно недоброкачественных, испорченных продуктов, не требующих специальной медицинской компетенции. Например, работником Роспотребнадзора не проводится экспертиза нескоропортящихся продуктов с истекшим сроками реализации (сахар, конфеты, концентраты и др.), мучных или крупяных отходов, брака яиц, испорченных овощей, фруктов, ягод и т.п. Оценку качества этих продуктов осуществляют товароведы или инспекция по качеству ЛРЦ.

У ЛРЦ должна храниться вся соответствующая документация на каждую партию продовольственной продукции. Документы и сертификаты должны быть предоставлены по первому требованию, как заказчиков, так и представителей органов государственного надзора.

На основании полученной от заказчиков информации о количестве и ассортименте продуктов кладовщики должны комплектовать отдельные заказы для каждого заказчика. При формировании отгрузочной партии заказа должен отгружаться товар, который имеет меньший срок годности;

3. Требование к транспортной логистике.

ЛРЦ должен иметь не менее 15 единиц собственного специального транспорта для доставки продовольственных товаров государственным заказчикам. Доставка продовольственных товаров заказчикам должна осуществляться на основании согласованного с заказчиком графика. Перевозка продуктов должна осуществляться специальным транспортом в соответствии с санитарными нормами и требованиями. Замороженные и охлажденные продукты должны перевозиться в охлажденных или изотермических транспортных средствах - рефрижераторах. При транспортировке продуктов должны строго соблюдаться санитарные правила и требования товарного соседства;

4. Требования к информационной системе.

ЛРЦ должен иметь единую информационную систему (ЕИС), обеспечивающую учет складских операций в рамках нормативно правовой

базы ответственного хранения. ЕИС должна позволять постоянно контролировать состояние любой партии товара: наименование, ее наличие в конкретном месте, срок годности, время поступления и отгрузки, и т.п. После окончания торгов ЛРЦ необходимо провести установку автоматизированных рабочих мест у заказчиков. ЕИС должна позволять генерировать любые виды отчетов о поставках продовольственных товаров заказчикам, проводить инвентаризацию остатков, оптимизировать запасы при изменении потребности заказчиков.

В качестве примера можно привести единую информационную систему обеспечения продовольственными товарами заказчиков на базе 1С.

«1С-Торговля» позволяет в электронном формате:

- сформировать единую базу движения товаров для заказчиков;
- сформировать единый план-график поставок продуктов на склад поставщиками;
- принять на учет на ответственное хранение товары от поставщиков;
- производить учет товаров;
- направлять в электронном виде заказчику информацию о поставке товаров;
- комплектовать заказ, оформлять документы на доставку;
- формировать отчеты для поставщика о движении товара;
- формировать отчеты для заказчиков о движении товаров, остатках;
- формировать отчеты для Главного управления организации торгов Красноярского края для контроля обеспечения заказчиков.

Вместе с тем, современные ЛРЦ используют в своей деятельности гораздо более «продвинутые» информационные системы, что положительно повлияет на качество обслуживания заказчиков.

Лидерами российского рынка комплексных складских информационных систем являются продукты Solvo, Radio Beacon и EXceed WMS.

Проблемным аспектом для Заказчика, имеющего дело с продовольственными товарами (особенно продуктами питания) являются требования ст.94 44-ФЗ о проведения экспертизы поставленного товара.

В марте 2020 года Минсельхоз РФ утвердил типовой контракт на поставку продуктов питания, в который включил положение о проведении экспертизы продуктов питания, закупаемых за счёт бюджетных средств, на предмет качества и безопасности. (Приказ от 19 марта 2020 года N 140 «Об утверждении типового контракта на поставку продуктов питания»). Таким образом, для проверки необходимо привлечение независимых экспертов. В приказе просто акцентируется норма (ст.94, ч.3, 44-ФЗ) о том, что экспертиза результатов, предусмотренных контрактом, может проводиться заказчиком своими силами или к ее проведению могут привлекаться эксперты, экспертные организации на основании контрактов, заключенных в соответствии с настоящим Федеральным законом.

Если говорить об организациях социальной сферы (школах, детских садах, пансионатах и пр.), то проведение экспертизы продуктов питания собственными силами в требуемом объёме и порядке - вряд ли может быть реализована. Например, такой массовый продукт питания как сливочное масло²

Для проведения экспертизы отбор проб и методы контроля регламентируются стандартом РФ. По данному стандарту для проведения экспертизы сливочного масла нужно иметь помещение, которое должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021. Работы с растворителями, кислотами необходимо проводить в вытяжном шкафу. Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005. И это лишь часть нормативных документов, которых необходимо руководствоваться субъектам, проводящим экспертизу сливочного масла. Не подлежит сомнению, что такая деятельность

² ГОСТ Р 55361-2012 Жир молочный, масло и паста масляная из коровьего молока. Правила приемки, отбор проб и методы контроля

подлежит лицензированию. Такие работы могут выполнять лишь специализированные организации и фирмы. А если они их выполняют для заказчиков, работающих в соответствии с требованиями 44-ФЗ, то должен быть заключен государственный или муниципальный контракт на проведение таких работ (экспертизы продуктов питания).

Для других продуктов питания проблем с проведением экспертизы ничуть не меньше чем со сливочным маслом. В подавляющем большинстве закупок считают, что Заказчик проводит экспертизу собственными силами. Эту проблему умышленно замалчивают. И не последнюю роль в замалчивании этой проблемы играет то, что экспертиза требует дополнительных расходов в бюджете организаций, закупающих продукты питания. А эта статья расходов при планировании закупок Заказчиками чаще всего не включается бюджет закупок в рамках контрактной системы. А если учесть, что многие социальные организации закупают десятки наименований продуктов питания, и при этом каждая поставка (партия) подлежит экспертизе, то годовые затраты на проведение таких процедур в этих организациях могут вылиться в существенные суммы. Поэтому Заказчики сознательно дезавуируют эту расходную позицию и уменьшают реальные затраты на проведение закупочных процедур. Оправдывают свою позицию тем, что им не выделяют на это финансовые средства, и они, тем самым, экономят расходы бюджета. Логика сомнительная, но имеет место быть.

Проблема формального проведения экспертизы проявляет себя лишь в том случае, если случилась какая-либо нештатная ситуация (отравления, заболевания и пр.). Но это вопрос случая. В остальном это остается либо не замеченным, либо принимается как должная, практика.

И ещё об одной проблеме, касающейся экспертизы товаров. Приемка результатов отдельного этапа исполнения контракта, а также поставленного товара, выполненной работы или оказанной услуги осуществляется в порядке и в сроки, которые установлены контрактом, и оформляется документом о приемке, который подписывается заказчиком. (ст. 94, ч.7, 44-ФЗ).

Для расчета мощности ЛРЦ необходимо знать годовой объем закупаемых продуктов питания и длительность их хранения на складе. Рассмотрим понятие срока годности продукции.

Срок годности пищевой продукции – это интервал времени, в течение которого товар сохраняет свои физико-химические и органолептические свойства. Проще говоря – это период, установленный ГОСТом, в течение которого его можно употреблять без риска для здоровья. Срок годности начинается с момента окончания технологического процесса по изготовлению продукта, а заканчивается критической датой, после которой свойства продукта претерпевают необратимые изменения.

Все продукты питания разделяются на три типа в зависимости от сроков годности:

Особо скоропортящиеся – продукты, которые нельзя хранить без поддержания низких температур (не выше +6 °С). Срок годности таких продуктов варьируется от 6 до 72 часов с момента изготовления.

Скоропортящиеся – температура их хранения также не должна превышать 6 °С, но срок больше: от 3 до 30 суток.

Нескоропортящиеся товары – продукты питания, которые можно хранить без низких температур более месяца. Здесь ключевую роль играют уже другие условия хранения: влажность, воздействие прямых солнечных лучей и т.д.

Особо скоропортящиеся продукты. К ним относятся: молочные продукты – срок годности не более 36 часов. Речь идет о натуральной молочной продукции. Если в производстве были использованы консерванты, а при упаковке – вакуум, то срок годности увеличивается; охлажденная рыба – не более 24 часов при температуре от 0 до -2 °С; мясная продукция – максимум 48 часов; замороженная рыба – не более 48 часов при температуре от 0 до -2 °С; заправленные салаты – не более 12 часов; пирожные – не более 36 часов; торты – не более 72 часов.

Скоропортящиеся продукты. В эту группу входят: сыры – не более 5 суток (не относится к вакуумной упаковке); топленое молоко – не более 5 суток; термически обработанный творог – не более 5 суток; молочные смеси в герметичной таре – до 10 суток; вареные колбасы в герметичной упаковке – до 10 суток.

Нескоропортящиеся продукты. Среди них: консервы; сухие смеси (в том числе и детское питание); хлебобулочные и кондитерские изделия без отделки (сушки, хлебцы, печенье); макаронные изделия; крупы; некоторые овощи; карамель.

При прогнозе мощности ЛРЦ мы будем руководствоваться Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22.05.2003 N 98 "О введении в действие Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.3.2.1324-03" (вместе с "СанПиН 2.3.2.1324-03. 2.3.2. Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы", утв. Главным государственным врачом РФ 21.05.2003) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.06.2003 N 4654).

В прогнозе на дату старта проекта, планируется, что закупки продуктов питания через ЛРЦ, будут осуществлять все учреждения.

В первой главе мы рассматривали существующую схему на сегодняшний день схему закупки продуктов питания, но для реализации проекта с ЛРЦ схему требуется модифицировать.

В схему требуется ввести еще одного участника – это экспертная организация, так же следует уточнить, что между каждым участником должен быть заключен отдельный контракт.

Модифицированная схема представлена на рисунке 20.



Рисунок 20 – Модифицированная схема закупки продуктов питания

Эта схема в полной мере соответствует требованиям 44-ФЗ и в первую очередь касается тех Заказчиков, которые не имеют возможности проводить экспертизу продовольственной продукции. А таких организаций, как было отмечено выше – большинство.

Практика работы по 44-ФЗ показывает, что большинство Заказчиков (тем более организации социальной сферы) имеют ограниченные возможности хранения значительных объёмов продуктов питания в надлежащих условиях. Это предопределяет то, что количество поставляемых партий пищевой продукции различного вида будет значительным. Это, соответственно, предопределяет и необходимое количество экспертиз, а это в свою очередь приводит к существенным затратам на их проведение. Одним из эффективных путей снижения затрат на проведение экспертиз является – увеличение партии продукции разовой поставки. Реализация такого подхода возможна только в том случае, если имеются возможности хранения укрупнённых партий товара Заказчика в надлежащих условиях. При этом логистические издержки должны быть экономически эффективными.

Это приводит к схеме взаимодействия всех заинтересованных субъектов через унифицированный логистический распределительный центр ответственного хранения продуктов питания (УЛЦОХПП). Она выглядит следующим образом:

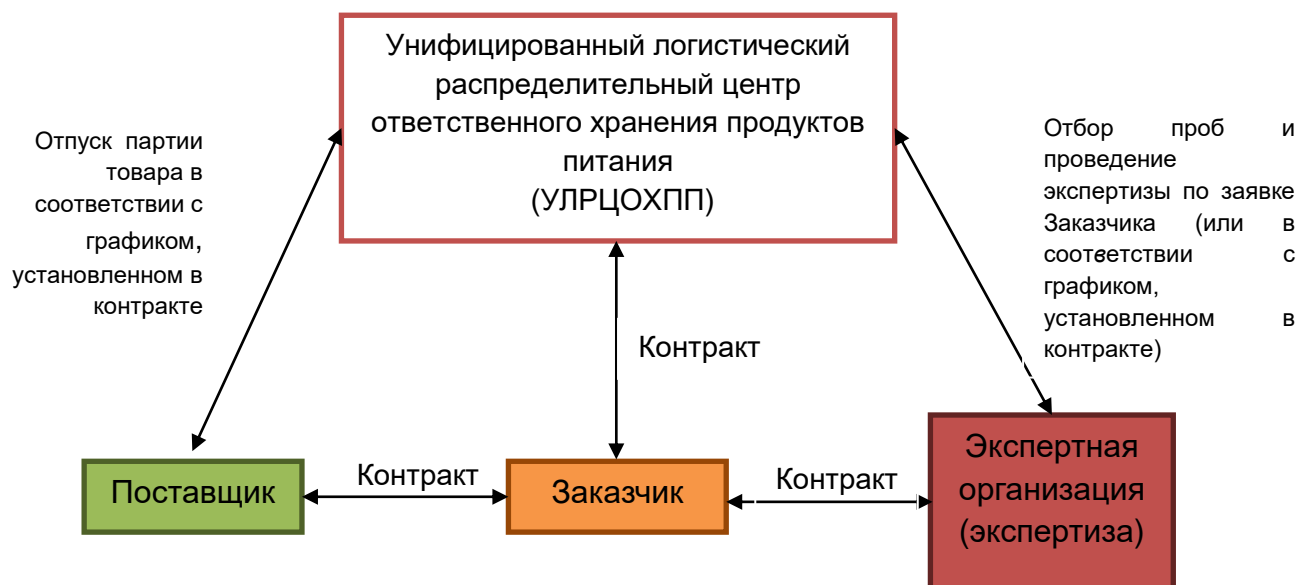


Рисунок 21 – Схема взаимодействия всех заинтересованных субъектов через унифицированный логистический распределительный центр ответственного хранения продуктов питания

Особый интерес представляет схема взаимодействия субъектов, если экспертная организация, расположена (территориально) на площадях УЛРЦОХПП, то есть формируются предпосылки снизить организационно-технологические издержки Заказчика.

Принятие предлагаемой схемы взаимодействия всех субъектов участвующих в реализации закупок в соответствии с требованиями 44-ФЗ возможно только после анализа логистических затрат. И если они дают существенную экономию бюджетных средств, то реализация предлагаемой концепции не должна встретить каких-либо препятствий как со стороны органов власти всех уровней, так со стороны субъектов.

3.2 Оценка логистических издержек в процессе государственных и муниципальных закупок

В инфраструктуре современного продовольственного рынка ЛРЦ выступает как партнер по кооперации в экономической системе функционирования хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса, объединившихся для совместной деятельности по реализации выработанной продукции. Включение ЛРЦ в систему продовольственного обеспечения расширяет возможности производителей сельскохозяйственной продукции по более эффективному продвижению продовольственных товаров потребителю с учетом своих интересов и пожеланий, обеспечивая при этом повышение своего материального благосостояния. ЛРЦ объединяя и координируя деятельность сельхозпроизводителей, создают предпосылки для укрупнения масштабов производства, повышения эффективности функционирования хозяйствующих субъектов, связанных единством интересов, целей и действий.

ЛРЦ - современные профессиональные торговые площадки с необходимым температурным режимом, грамотной логистикой, удобными подъездами, пандусами и парковками, системой оптимального микроклимата и условиями для обработки продукции. Только так к потребителю попадут действительно свежие и качественные продукты питания категории «фреш».

Оптово-распределительный центр представляет собой комплекс зданий (сооружений), требования к которым определяются постановлением от 24 июня 2015 г. № 624 Правительства Российской Федерации, обеспечивающих условия для хранения, подработки, первичной переработки, приема, упаковки и реализации, в том числе в системе внутренней продовольственной помощи, сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, ветеринарного и фитосанитарного контроля с использованием автоматизированных электронных информационных и расчетных систем.

Согласно Порядку конкурсного отбора инвестиционных проектов, направленных на строительство и (или) модернизацию объектов агропромышленного комплекса, реализуемых на территории субъектов Российской Федерации, утвержденному приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 24.07.2015 № 318, создаваемые Логистические распределительные центры должны соответствовать следующим критериям:

1. Мощности единовременного хранения не менее 50 000 тонн сельскохозяйственной продукции, в том числе не менее 50% единовременного хранения плодоовощной продукции, не менее 10% единовременного хранения мяса и мясной продукции, не менее 10% единовременного хранения молока и молочной продукции, не менее 3% единовременного хранения рыбы и морепродуктов. При этом не менее 65% от площадей ЛРЦ, предназначенных для единовременного хранения, должно приходиться на площади с регулируемым температурным режимом, позволяющим хранить продукцию в охлажденном (0...+10) либо замороженном состоянии (-24...0);

2. Наличие мощностей по сортировке, калибровке, мойке, упаковке, подработке, заморозке, дозреванию, переработке сельскохозяйственной продукции, позволяющей обрабатывать в квартал не менее 25% совокупного объема единовременного хранения сельскохозяйственной продукции, указанной в пункте 1;

3. Размещение пункта (пунктов) ветеринарного и фитосанитарного контроля;

4. Оснащение ЛРЦ автоматизированной информационной системой по управлению мощностями хранения, позволяющей вести учет товара с точностью до 1 паллеты, а также отслеживать ее местоположение внутри ЛРЦ;

5. Оснащение ЛРЦ безналичной платежной системой, интегрированной с информационной системой.

Проведём анализ рынка складской недвижимости города Красноярска и Красноярского края и разработаем схема расположения ЛРЦ с учетом логистических потребностей и местонахождения заказчиков.

В перспективе имеет смысл рассмотреть возможность создания государственного бюджетного учреждения (или наделения дополнительными функциями действующего государственного учреждения) по выполнению полного спектра услуг обеспечения государственных социальных учреждений продовольствием: планирование закупки; размещение закупки; заключение контракта (с приоритетом местным производителям); исполнение заключенного контракта (с арендой складов для хранения в местах максимально приближенных к заказчикам); внутреннему и внешнему контролю (качества поставляемого продовольствия, соблюдения графика поставки и др.).

Анализ практики закупок продовольствия для государственных и муниципальных нужд показывает некорректность поставщиков в оценке логистических затрат. Обычно к подобным затратам причисляют только транспортные расходы. Однако к функционалам логистики надо относит только транспортные, но и сопутствующие виды затрат, а именно складские расходы, погрузочно-разгрузочные, расходы на экспертизу продовольствия, простои, ожидания, расходы на грузопереработку и комплектацию и другие косвенные расходы, зависящие от объема и массы продовольствия, срочности и скорости доставки. В нижележащих таблицах приведены расчеты основных логистических затрат, которые демонстрируют необходимость их введения в цену контракта, как обязательные. Это будет несколько увеличивать цену контракта, но, главное, учет этих затрат будет способствовать росту качества продовольствия. В противном случае неучтенные затраты будут замещаться внесением фальсификата в поставляемую продукцию.

В ходе проведенного исследования оценена сумма затрат в существующих схемах закупок по данным 2019 г., предоставленным Агентством госзакупок:

- в структуре затрат в схеме без унифицированного склада расходы по транспорту и экспертизе для обслуживания контракта составляют в среднем около 34% от стоимости контракта;

- в структуре затрат в схеме с унифицированным складом - расходы по хранению, развозке и экспертизе продукции составляют в среднем около 21% от стоимости контракта.

Все расчеты приведены в Положении А-Ж.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Автор исследования считает, что для решения ряда специфических проблем качества продуктов питания (короткие сроки хранения, требования к температурно-влажностному режиму, соблюдение графиков поставок, наличие страховых запасов для непредвиденных ситуаций при поставках и пр.), закупаемых для обеспечения государственных и муниципальных нужд Красноярского края - необходимо использовать методологию интегрированной логистики. Её суть состоит в том, что учреждения - заказчики привлекает специализированные логистические организации для выполнения логистических функций товародвижения с целью качественного обеспечения деятельности предприятий - заказчиков. Это позволяет последним значительно снизить свои издержки за счёт применения логистических технологий в закупках, складировании, транспортировке, управлении запасами, распределении продукции.

Важнейшей задачей на сегодняшний день в этом направлении является создание сети унифицированных логистических центров ответственного хранения продуктов питания в формате Единого логистического распределительного центра (ЕЛРЦ) для государственных и муниципальных заказчиков на территории Красноярского края. Это станет одним из важнейших инструментов реализации государственной политики в сфере закупок, в том числе и в агропромышленном комплексе. Проводимая государством политика в области государственных и муниципальных закупок должна опираться на адекватную логистическую инфраструктуру, учитывающую специфику рынка продуктов питания и требований к их качеству и безопасности.

Целью проекта создания ЕЛРЦ является оптимизация закупок продуктов для государственных нужд, в частности, обеспечение квалифицированной приёмки продуктов питания с проведением

лабораторного контроля, обеспечение условий ответственного хранения принятых продуктов в соответствии с требованиями законодательства РФ, доставка продуктов питания от структур ЕЛРЦ до заказчиков в соответствии с их заявками. Поэтому, основными задачами при организации ЕЛРЦ являются: создание барьера для некачественной и фальсифицированной продукции; обеспечение бесперебойной поставки продуктов в учреждения.

Существует значительное число проблем по применению 44-ФЗ, выявленных Федеральным казначейством при проведении контрольных мероприятий в финансово-бюджетной сфере. Основная идея по решению проблем заключается в реализации методологии структурирования рынка продовольствия.

Автор исследования считает, что рынок продовольствия (далее – РП) можно разбить на две неравные части: рынок закупок продовольственных товаров для государственных и муниципальных нужд (сектор С1) и рынок закупок продовольственных товаров прочими хозяйствующими субъектами и частными лицами (сектор С2). Два выделенных сектора РП неразрывны в своем логическом единстве. Оказывают влияние друг на друга, обеспечивая тем самым общее поступательное развитие РП.

В отчете НИР обосновано предложение к процессу формирования средней цены контракта: при анализе рыночных цен следует рассматривать цены на рынке госзакупок, то есть в секторе С1.

На основании проведенного анализа практики работы распределительно-логистических центров в Российской Федерации автор исследования предлагает, во-первых, безусловное использование возможностей положений 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" и, во-вторых, уточнить процедуры реализации основных статей закона при борьбе с фальсифицированной продукцией, а именно: статей 22, 44. 94 данного закона.

Для проверки поставляемого Товара (результатов отдельного этапа исполнения Контракта) на соответствие условиям настоящего Контракта Заказчик проводит экспертизу. Экспертиза поставляемого Товара (результатов отдельного этапа исполнения Контракта) может проводиться Заказчиком своими силами, или к ее проведению могут привлекаться независимые эксперты (экспертные организации) на основании контрактов, заключенных в соответствии с Законом N 44-ФЗ.

Предлагается применить норму Приказа от 19 марта 2020 года N 140 «Об утверждении типового контракта на поставку продуктов питания» в том, что Товар на период проведения экспертизы находится у Заказчика/Получателя на ответственном хранении, лучше всего – в специализированном ЕЛРЦ. Следовательно, он переходит в распоряжение Заказчика только после положительных результатов проведенной экспертизы. Это существенная норма, которая подлежит безусловной реализации.

Практика работы по 44-ФЗ показывает, что большинство Заказчиков (тем более организаций социальной сферы) имеют ограниченные возможности хранения значительных объемов продуктов питания в надлежащих условиях. Одним из эффективных путей снижения затрат на проведение экспертиз является способ увеличения партии продукции разовой поставки. Реализация такого подхода возможна только в том случае, если имеются возможности хранения укрупнённых партий товара Заказчика в надлежащих условиях, обеспечиваемых в ЕЛРЦ. При этом логистические издержки на хранение являются экономически выгодными, поскольку они обеспечивают непрерывность поставок.

Вышесказанное приводит к схеме взаимодействия всех заинтересованных субъектов через ЕЛРЦ.

Особый интерес представляет такая схема взаимодействия субъектов, когда экспертная организация расположена (территориально) на площадях ЕЛРЦ, то есть формируются предпосылки снизить организационно-технологические издержки Заказчика, но, при этом, не аффилирована с ЕЛРЦ.

Анализ существующего положения в системе государственных закупок на нужды муниципальных учреждений Красноярского края показал наличие существенных диспропорций. Так, 75% закупок в денежном исчислении обеспечивают 26 поставщиков (из 226). Большая часть данных поставщиков, относимых к категории «А», относится к Красноярскому краю: лишь 3 из них зарегистрированы в Иркутской области, Республике Хакасия и Кемеровской области, соответственно, то есть 4,7% от всего объема закупок. В то же время, исходя из имеющихся данных, невозможно с полной достоверностью установить месторасположение всех поставщиков категории «А», так как почти половина из них относится к организационно-правовой форме ИП, что затрудняет определение начального пункта цепи поставок продовольствия и порождает недоверие к качеству поставляемого ими продовольствия.

В ходе проведенного исследования оценена сумма затрат в существующих схемах закупок по данным 2019 г., предоставленным Агентством госзакупок:

- в структуре затрат в схеме без унифицированного склада расходы по транспорту и прочим затратам для обслуживания контракта составляют в среднем около 34% от стоимости контракта;

- в структуре затрат в схеме с унифицированным складом - расходы по хранению, комплектации и развозке продукции составляют в среднем около 21% от стоимости контракта.

Как видно в схемах с унифицированным складом затраты могут быть уменьшены, в среднем, на 14% от стоимости контракта в год за счет оптимизации затрат в логистических операциях по перевозке, хранению, экспертизе качества и рациональной маршрутизации на территории региона. Практика других субъектов РФ по использованию ЕЛРЦ показывает аналогичные результаты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Лукиных В.Ф. Теория и методология управления многоуровневой региональной логистической системой / В.Ф. Лукиных: дис. д-р. экон. наук: 08.00.05. - М., СПб, 2011. – 411 с.
2. Аникин Б.А. Логистика производства. Теория и практика / Б.А. Аникин. – М.: Юрайт, 2016. – 454 с.
3. Аникин Б.А. Основы логистики. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика / Б.А. Аникин, Т.А. Родкина – М.: Проспект, 2016. – 344 с.
4. 2016. – 344 с.
5. Афанасенко И.Д., Борисова В.В. Логистика снабжения / И.Д. Афанасенок, В.В. Борисов. - СПб.: Питер, 2010. – 336 с.
6. Афонин А.М. Промышленная логистика / А.М. Афонин, А.М. Петрова, Ю.Н. Царегородцева. – М.: Форум, 2015. – 304 с.
7. Бауэрсокс Д.Дж., Клосс Д.Дж. Логистика. Интегрированная цепь поставок / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2008. – 640 с.
8. Бородина Ю.А. К вопросу оценки эффективности закупочной деятельности предприятия / Ю.А. Бородина, О.М. Сярдова // Стратегия устойчивого развития регионов России. - 2013. - № 18. - С. 56-58.
9. Лукиных В.Ф., Лукиных Ю.В. Algorithm for the procurement and inventory management in the distributhion supply chain // 15th international scientific conference Business Logistics in Modern Management. - Osijek, Croatia: 2015. - С. 79-91.
10. Бродецкий Г.Л. Моделирование потоков случайных издержек в логистике снабжения / Г.Л. Бродецкий, П.А. Шутова // Логистика сегодня. - 2012. - № 3. - С. 130-141.
11. Бутрин А.Г. Эффективная логистика предприятия: учебное пособие / А.Г. Бутрин. – Челябинск: ЮУрГУ, 2008. – 117 с.
12. Вохмянина А.В. Математическая модель экономического обоснования уровня сервиса логистических центров / А.В. Вохмянина //

Вестник Уральского государственного университета путей сообщения. – 2009. - № 3. – С. 109 – 117.

13. Гаджинский А.М. Логистика: учебник / А.М. Гаджинский. – 21-е изд. – М.: Дашков и К, 2013. – 420 с.

14. Учирова М.Ю. организация логистического сервиса на посреднических предприятиях цепи поставок продуктов нефтепереработки: дис. канд. экон. наук: 08.00.05. - М., МСК, 2009. – 175 с.

15. Голубчик А. М. Транспортно-экспедиторский бизнес: создание, становление, управление / А. М. Голубчик. – М.: ТрансЛит, 2011. – 317 с.

16. Григорьев М.Н. Логистика. Продвинуты курс: учебник для магистров / М. Н. Григорьев, А.П. Догов, С.А. Уваров. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2011. – 734 с.

17. Денисенко М.П. Организация и проектирование логистических систем: учебник / под ред. М.П. Денисенко, П.Г. Левковця, Л.М. Михайловой. – К.: Центр учебной литературы, 2010. – 336 с.

18. Демченко А.И. Процессно-ориентированные подходы к проектированию и моделированию логистических цепей / А.И. Демченко // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2014. - №4. – С. 169 – 178.

19. Деревянко Е.Г. Бизнес-процесс «Управление репутаций» предприятий пищевой промышленности / Е.Г Деревянко // Проблемы экономики, 2014. – С. 223 – 230.

20. Дыбская В.В. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок / В.В. Дыбская, Е.И. Зайцев под ред. В.И.Сергеева. – М.: Эксмо, 2008. – 944 с.

21. Бережнов, Г. В. Логистическая деятельность предприятия: учебное пособие / Г. В. Бережнов. — Москва: Креативная экономика, 2006. — 248 с. — ISBN 5-94112-045-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3975> (дата обращения: 04.12.2021).

22. Зайцев Е.И. Процессная модель формирования цепей поставок /

23. Е.И. Зайцев, А.В. Парфенов, С.А. Уваров // Логистика и управление цепями поставок. - 2012. - № 2. - С. 5-14.
24. Залманова М.Е. Закупочно-распределительная логистика / М.Е. Залманова. - Саратов, 2001. – 214 с.
25. Иванов М.Ю Логистика / М.Ю. Иванов, М.Б. Иванова. – М.: Риор, 2016. – 90 с.
26. Каменев Н.Г. Логистика / Н.Г. Каменев. – М.: КУРС, 2016. –202 с.
27. Канке А.А. Логистика / А.А. Канке, И.П. Кошечая. - М.: Форум, 2014. – 384 с.
28. Карпова Н.П. Формирование управленческих решений логистики снабжения / Н.П. Карпова // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2010. - № 73. - С. 41 -46.
29. Кислый В.М. Логистика: Теория и практика: учебное пособие / В.М. Кислый, О.Беловодский, О.Олефиренко [и др.]. – К.: Центр учебной литературы, 2010. – 360 с.
30. Клочков В.Н. Методические основы анализа адаптационных свойств логистических систем / В.Н. Клочков, Е.С. Курбатова // Поволжский торгово-экономический журнал. - 2014. - № 1. - С. 46-52.
31. Клочков В.Н. Развитие логистических систем / В.Н. Клочков, С.А. Гусев, Ж.А. Золотушкина // Kant. - 2011. - № 3. - С. 86-89.
32. Кузнецов К.К. Конкурентные закупки: торги, тендеры, конкурсы / К. К. Кузнецов. - СПб.: Питер, 2005. – 129 с.
33. Лайсонс К. Управление закупочной деятельностью и цепью 46 поставок / К. Лайсонс, М. Джиллингем. – М.: Инфра-М, 2005. – 798 с.
34. Линдерс М.Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / М.Р. Линдерс, Х.Е. Фирон. –М.: Виктория-плюс, 2006. – 758 с.
35. Логистика: учебник / под ред. Б.А. Аникина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра-М, 2003. – 368 с.
36. Логистика / под ред. Б.А.Аникин. – М.: Проспект, 2016 – 408 с.

37. Логистика: учеб. -метод. комплекс / сост. В.Ф. Лукиных, Н.А. Год – 5-е изд., доп. и перераб. – Красноярск: ИПК СФУ, 2010. – 36 с.
38. Логистика складирования: учебник / В. В. Дыбская. – М.: ИнфраМ, 2012. – 557 с.
39. Проданова, Н.А. Особенности системы государственных закупок в Китае / Н.А. Проданова, Е.И. Зацаринная // Коллекция "Otherreferats". – 2016. – . – Т. 4, № 6. – С.5
40. Лукинский В.С. К вопросу о совершенствовании алгоритма управления запасами в цепях поставок / В.С. Лукинский, В.В. Лукинский, А.В. Чепурин // Логистика и управление цепями поставок. - 2013. - № 1. - С. 12-19.
41. Лукинский В.С. Модели и методы теории логистики / В.С. Лукинский. – СПб.: Питер, 2008. – 448 с.
42. Паулов Павел Александрович, Сотникова Виктория Алексеевна Опыт управления закупками в США // Бюллетень науки и практики. 2018. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-upravleniya-zakupkami-v-ssha> (дата обращения: 04.12.2021).
43. Госзакупки с точки зрения мировых и европейских стандартов Система государственных закупок в Европе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: antek-consult.ru. – Дата доступа: 04.08.2021.
44. Маркарян С.А. Подход к оценке эффективности логистического сервиса в закупочной деятельности / С.А. Маркарян // Экономика и управление в 21 веке: материалы VII Междунар.науч. -практ. конф. - 2015. – С. 18-24.
45. Маркарян С.А. Использование метода аналитической иерархической процедуры при выборе поставщика как способа оптимизации логистического сервиса в управлении закупочной деятельностью / С.А. Маркарян // Инновационное решение: ключевые проблемы и решения: Сборник статей Междунар.науч. -практ. конф. - 2015. – С. 86 – 90.

46. Маркарян С.А. Подходы к формированию модели логистического сервиса в закупочной деятельности предприятия пищевой отрасли / С.А. маркарян // Логистика – Евразийский мост, 2016.
47. Моисеева Н.К. Рыночное взаимодействие в цепи поставок: управление транзакционными издержками / Н.К. Моисеева // Логистика и управление цепями поставок. - 2012. - № 6. - С. 45-51.
48. Нагапетьянц Н.А. Коммерческая логистика / Н.А. Негапетьянц. – М.: Инфра-М, 2016. – 253 с.
49. Николайчук В. Е. Логистический менеджмент: учебник / В. Е. Николайчук. – М.: Дашков и К , 2012. – 978 с.
50. Неруш Ю.Л. Логистика. Практикум: учебник для СПО / Ю.Л. Неруш. – М.: Юрайт, 2016. – 221 с.
51. Неруш Ю.Л. Проектирование логистических систем. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю.Л. Неруш, А.Ю. Панов. – М.: Юрайт, 2016. – 422 с.
52. Носов А.Л. Логистика / А.Л. Носов. – М.: Инфра-М, 2016. – 184 с.
53. Плещенко В.И. Процесс закупок, его роль и место в хозяйственной деятельности предприятий обрабатывающей промышленности / В.И. Плещенко // Экономика, предпринимательство и право. - 2011. - № 6. - С. 18-29.
54. Плещенко В.И. Процессный подход к управлению закупками и повышению конкурентоспособности предприятия/ В.И. Плещенко // Промышленный и b2b маркетинг. - 2011. - № 1. - С. 54-62.
55. Плещенко В.И. Управление закупками, как фактор повышения конкурентоспособности производственного предприятия / В.И. Плещенко // Современная конкуренция. - 2011. - № 3. - С. 54-71.
56. Родников А.П. Логистика: Терминологический словарь / А.П. Родникова. - М.: ИНФРА-М, 2007. – С 340.
57. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем: Пер. с англ. М. Радио и связь, 1991. - С. 32.

58. Сербин В.Д. Основы логистики / В.Д. Сервин. – Таганрог: ТРТУ, 2004. – С.39.
59. Сергеев В.И. Управление взаимоотношениями с поставщиками / В.И. Сергеев, И.П. Эльяшевич // Логистика и управление цепями поставок. - 2012. - № 3. - С. 82-86.
60. Сергеев В.И. Планирование потребности в предметах снабжения на основе методов прогнозирования / В.И. Сергеев, И.П. Эльяшевич // Логистика и управление цепями поставок. - 2012. - № 3. - С. 7-16.
61. Сергеев В.И. Управление качеством логистического сервиса / В.И. Сергеев // Логистика сегодня. – 2008. - №5. – С. 270-273.
62. Скоробогатова Т.Н. Логистика: учебное пособие / Т.Н. Скоробогатова. – Семфинополь: ДиАйПи, 2005. – 116 с.
63. Смирнова Е.А. Управление цепями поставок / Е.А. Смирнова. – СПб.: СПбГУЭФ, 2009. – 120 с.
64. The Role of Auditing, Food Safety, and Food Quality Standards in the Food Industry: A Review [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12293>.. – Дата доступа: 04.08.2021.
65. Сосунова Л.А. Взаимодействие логистики и маркетинга / Л.А. Сосунова // Логистика, бизнес-статистика, сервис: проблемы научных исследований и подготовки специалистов: материалы Междунар. науч. - практ. конф., 22-24 мая 2006 г. Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун. -та, 2006. - С. 16-22.
66. Об опыте развития систем дистрибуции продукции агропромышленного комплекса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=30353808>. – Дата доступа: 04.08.2021.
67. Сток Дж.Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой / Пер.с англ. 4-е изд. – М.: Инфра-М, 2005. – 797 с.
68. Суходольский, Г.А. Эффективное управление корпоративными закупками / Г.А. Суходольский. М.: Вершина, 2006. – 147 с.

69. Сырова К.П. Развитие системы логистического сервиса как основы повышения конкурентоспособности предприятия / К.П. Сырова, Л.А. Сосунова, Д.М. Калиммулин // Региональное развитие: электронный научнопознавательный журнал. – 2015. - №7. – С. 24-28.

70. Транспортировка в логистике: учебное пособие / В.С. Лукинский, В.В. Лукинский, И.А. Пластуняк, Н.Г. Плетнева. – СПб.: СПбГИЭУ, 2005. – 139 с.

71. Уваров С.А. Логистика снабжения в системе управления цепями поставок / С.А. Уваров // Логистика и управление цепями поставок. - 2012. - № 3. - С. 31-37.

72. Уваров С.А. Технологический детерминизм и организация возвратных потоков в цепях поставок [Текст] / С.А. Уваров // Интегрированная логистика. - 2011. - № 2. - С. 11 -14.

73. Уотерс Д. Управление цепью поставок / Д. Уотерс. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 503 с.

74. Уттнер У. Устойчивость цепочек поставок в условиях глобального финансового кризиса: эмпирическое исследование / У. Уттнер, С. Маклан // Логистика сегодня. - 2012. - № 1. - С. 42-63.

75. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент / Р.А. Фатхутдино. – М.: Дело, 2008. – 448 с.

76. Филатова О.В. Система менеджмента качества производственных предприятия на примере Кореновского молочноконсервного комбината / О.В. Филатова // Общество: политика, экономика, право. – 2012. - №2. – С. 69 – 79.

77. Гореликова Н.А., Иванова М.Г., Клешко А.М., Колодько В.Н., Лещенко А.А., Полынская О.Н. Ведомости высших органов государственной власти Красноярского края. - 13-6649 изд. - КРСК: Официальное еженедельное издание, 2018. – 592 с.

78. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и

продовольствия на 2013-2020 годы [Электронный ресурс]//Официальный сайт Минсельхоза России. <http://mcsx.ru>.

79. Гражданский кодекс Российской Федерации: часть первая от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. N 146-ФЗ и часть четвертая от 18 декабря 2006 г. N 230-ФЗ: по состоянию на 23 июля 2013 г. // Консультант-плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://consultant.ru/popular/gkrf2/4_5.htm.

80. Озерова М.Г. Некоторые аспекты создания оптово-распределительных центров / М.Г. Озерова - Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия. – 2021 г.

81. Агропарк «Максимиха» - агропромышленный кластер нового поколения. // eLIBRARY.RU URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=29450138> (дата обращения: 14.09.2021).

82. Развитие сети оптово-распределительных центров для сбыта сельскохозяйственной продукции, включая создание необходимой инженерной и транспортной инфраструктуры и обеспечение функционирования автоматизированных информационных логистических и расчетных систем // Решение верное.РФ URL: <https://решение-верное.рф/development-network-wholesale-distribution-centers-agricultural-products> (дата обращения: 14.09.2021).

83. Тюрина К.А. Развитие логистической системы обеспечения дошкольных и общеобразовательных организаций: дис. канд. экон. наук: 08.00.05. - М., СПб, 217. – 156 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ А

Сводная таблица расчета затрат и их доли без ЕРЛЦ (при разных ценах молока: 25р/л; 39р/л; 43р/л;51,63р/л) Тип маршрута СЕВЕР (Енисейск, Лесосибирк, Большая мурта)

№ п.п.	ПОКАЗАТЕЛИ	затраты при стоимости 25 руб. за литр		затраты при стоимости 39 руб. за литр		затраты при стоимости 43 руб. за литр		затраты при стоимости 51,63 руб. за литр	
		стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %
1	Контракт за год	6 753 134,30	-	6 753 134,30	-	6 753 134,30	-	6 753 134,30	-
1.1.	Контракт за неделю (в год 52 недели)	129 867,97	-	129 867,97	-	129 867,97	-	129 867,97	-
1.2.	Контракт за партию в неделю 3 партии)	43 289,32	-	43 289,32	-	43 289,32	-	43 289,32	-
2	Стоимость одной партии	27 446,95	52,19	42 817,23	63,00	47 208,75	65,25	56 683,43	69,27
3	Стоимость транспортировки 1 партии	22 950,00	43,64	22 950,00	33,77	22 950,00	31,72	22 950,00	28,05
4	Экспертиза 1 партии (50%, 4 руб за 1 литр)	2 195,76	4,18	2 195,76	3,23	2 195,76	3,03	2 195,76	2,68
5	ИТОГО затраты на одну партию	52 592,70	100,00	67 962,99	100,00	72 354,50	100,00	81 829,19	100,00
6	РАЗНИЦА в стоимости за 1 партию	-9 303,38	-	-24 673,67	-	-29 065,18	-	-38 539,87	-
7	итого затраты за неделю	157 778,10	-	203 888,97	-	217 063,51	-	245 487,56	-
8	РАЗНИЦА в стоимости за неделю 3-х партий	-27 910,14	-	-74 021,00	-	-87 195,54	-	-115 619,60	-
9	<i>размер субсидии в год</i>	1 451 327,08		3 849 092,24		4 534 168,00		6 012 218,95	

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Сводная таблица расчета затрат и их доли без ЕРЛЦ (при разных ценах молока: 25р/л; 39р/л; 43р/л;51,63р/л) Тип маршрута ВОСТОК (Канск)

№ п.п.	ПОКАЗАТЕЛИ	затраты при стоимости 25 руб. за литр		затраты при стоимости 39 руб. за литр		затраты при стоимости 43 руб. за литр		затраты при стоимости 51,63 руб. за литр	
		стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %
1	Контракт за год	7 971 420,58	-	7 971 420,58	-	7 971 420,58	-	7 971 420,58	-
1.1.	Контракт за неделю	153 296,55	-	153 296,55	-	153 296,55	-	153 296,55	-
1.2.	Контракт за партию	51 098,85	-	51 098,85	-	51 098,85	-	51 098,85	-
2	Стоимость одной партии	32 398,46	51,95	50 541,60	62,78	55 725,35	65,03	66 909,30	69,07
3	Стоимость перевозки 1 партии	27 370,00	43,89	27 370,00	34,00	27 370,00	31,94	27 370,00	28,25
4	Экспертиза 1 партии (50%, 4 руб за 1литр)	2 591,88	4,16	2 591,88	3,22	2 591,88	3,02	2 591,88	2,68
5	ИТОГО затраты на одну партию	62 360,34	100,00	80 503,47	100,00	85 687,23	100,00	96 871,17	100,00
6	РАЗНИЦА в стоимости за 1 партию	-11 261,49	-	-29 404,62	-	-34 588,38	-	-45 772,32	-
7	итого затраты за неделю	187 081,01	-	241 510,42	-	257 061,68	-	290 613,52	-
8	РАЗНИЦА в стоимости за неделю	-33 784,46	-	-88 213,87	-	-103 765,13	-	-137 316,97	-
9	<i>размер субсидии в год</i>	1 756 791,83		4 587 121,23		5 395 786,77		7 140 482,67	

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Сводная таблица расчета затрат и их доли без ЕРЛЦ (при разных ценах молока: 25р/л; 39р/л; 43р/л;51,63р/л) Тип маршрута ЮГ (Минусинск, Шушенское)

№ п.п.	ПОКАЗАТЕЛИ	затраты при стоимости 25 руб. за литр		затраты при стоимости 39 руб. за литр		затраты при стоимости 43 руб. за литр		затраты при стоимости 51,63 руб. за литр	
		стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %
1	Контракт за год	6 941 515,90	-	6 941 515,90	-	6 941 515,90	-	6 941 515,90	-
1.1.	Контракт за неделю	133 490,69	-	133 490,69	-	133 490,69	-	133 490,69	-
1.2.	Контракт за партию	44 496,90	-	44 496,90	-	44 496,90	-	44 496,90	-
2	Стоимость одной партии	28 212,59	39,40	44 011,64	50,35	48 525,65	52,79	58 264,64	57,31
3	Стоимость перевозки 1 партии	41 140,00	57,45	41 140,00	47,07	41 140,00	44,76	41 140,00	40,47
4	Экспертиза 1 партии (50%, 4 руб за 1литр)	2 257,01	3,15	2 257,01	2,58	2 257,01	2,46	2 257,01	2,22
5	ИТОГО затраты на одну партию	71 609,60	100,00	87 408,65	100,00	91 922,66	100,00	101 661,65	100,00
6	РАЗНИЦА в стоимости за 1 партию	-27 112,70	-	-42 911,75	-	-47 425,77	-	-57 164,75	-
7	итого затраты за неделю	214 828,79	-	262 225,94	-	275 767,99	-	304 984,94	-
8	РАЗНИЦА в стоимости за неделю	-81 338,10	-	- 128 735,25	-	-142 277,30	-	-171 494,25	-
9	размер субсидии в год	4 229 581,25		6 694233,10		7 398 419,34		8 917 701,17	

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Сводная таблица расчета затрат и их доли без ЕРЛЦ (при разных ценах молока: 25р/л; 39р/л; 43р/л;51,63р/л) Тип маршрута ЗАПАД (Ачинск)

№ п.п.	ПОКАЗАТЕЛИ	затраты при стоимости 25 руб. за литр		затраты при стоимости 39 руб. за литр		затраты при стоимости 43 руб. за литр		затраты при стоимости 51,63 руб. за литр	
		стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %
1	Контракт за год	18 247 895,08	-	18 247 895,08	-	18 247 895,08	-	18 247 895,08	-
1.1.	Контракт за неделю	350 921,06	-	350 921,06	-	350 921,06	-	350 921,06	-
1.2.	Контракт за партию	116 973,69	-	116 973,69	-	116 973,69	-	116 973,69	-
2	Стоимость одной партии	74 165,41	68,90	115 698,04	77,56	127 564,51	79,21	153 166,41	82,07
3	Стоимость перевозки 1 партии	27 540,00	25,59	27 540,00	18,46	27 540,00	17,10	27 540,00	14,76
4	Экспертиза 1 партии (50%, 4 руб за 1литр)	5 933,23	5,51	5 933,23	3,98	5 933,23	3,68	5 933,23	3,18
5	ИТОГО затраты на одну партию	107 638,64	100,00	149 171,27	100,00	161 037,74	100,00	186 639,64	100,00
6	РАЗНИЦА в стоимости за 1 партию	9 335,04	-	-32 197,59	-	-44 064,05	-	-69 665,95	-
7	итого затраты за неделю	322 915,93	-	447 513,82	-	483 113,22	-	559 918,92	-
8	РАЗНИЦА в стоимости за неделю	28 005,13	-	-96 592,76	-	-132 192,16	-	-208 997,86	-
9	<i>Размер субсидии в год</i>	Не требуется		5 022 823,70		6 873 992,36		10 867 888,75	
10	ИТОГО: Суммарный размер субсидии в год по всем направлениям	7 437 700,15		20 153 270,26		24 202 366,47		32 938 291,53	

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Сводная таблица затрат и их доли с ЕРЛЦ (при разных ценах молока: 25р/л; 39р/л; 43р/л;51,63р/л) Тип маршрута СЕВЕР (Енисейск, Лесосибирк, Большая мурта)

№ п.п.	ПОКАЗАТЕЛИ	затраты при стоимости 25 руб. за литр		затраты при стоимости 39 руб. за литр		затраты при стоимости 43 руб. за литр		затраты при стоимости 51,63 руб. за литр	
		стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %
1	Контракт за год	6 753 134,30	-	6 753 134,30	-	6 753 134,30	-	6 753 134,30	-
1.1.	Контракт за неделю (в год 52 недели)	129 867,97	-	129 867,97	-	129 867,97	-	129 867,97	-
1.2.	Контракт за партию в неделю 3 партии)	43 289,32	-	43 289,32	-	43 289,32	-	43 289,32	-
2	Стоимость одной партии	27 446,95	67,57	42 817,23	76,47	47 208,75	78,18	56 683,43	81,14
3	Стоимость хранение и развоз	10 978,78	27,03	10 978,78	19,61	10 978,78	18,18	10 978,78	15,72
4	Экспертиза 1 партии (50%, 4 руб за 1литр)	2 195,76	5,41	2 195,76	3,92	2 195,76	3,64	2 195,76	3,14
5	ИТОГО затраты на одну партию	40 621,48	100,00	55 991,77	100,00	60 383,28	100,00	69 857,97	100,00
6	РАЗНИЦА в стоимости за 1 партию	2 667,84	-	-12 702,45	-	-17 093,96	-	-26 568,64	-
7	итого затраты за неделю	121 864,44	-	167 975,31	-	181 149,84	-	209 573,90	-
8	РАЗНИЦА в стоимости за неделю 3-х партий	8 003,53	-	-38 107,34	-	-51 281,87	-	-79 705,93	-
9	<i>размер субсидии в год</i>	<i>не требуется</i>		<i>1 981 581,63</i>		<i>2 666 657,39</i>		<i>4 144 708,35</i>	

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Сводная таблица затрат и их доли с ЕРЛЦ (при разных ценах молока: 25р/л; 39р/л; 43р/л;51,63р/л) Тип маршрута ВОСТОК (Канск)

№ п.п.	ПОКАЗАТЕЛИ	затраты при стоимости 25 руб. за литр		затраты при стоимости 39 руб. за литр		затраты при стоимости 43 руб. за литр		затраты при стоимости 51,63 руб. за литр	
		стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %
1	Контракт за год	7 971 420,58	-	7 971 420,58	-	7 971 420,58	-	7 971 420,58	-
1.1.	Контракт за неделю	153 296,55	-	153 296,55	-	153 296,55	-	153 296,55	-
1.2.	Контракт за партию	51 098,85	-	51 098,85	-	51 098,85	-	51 098,85	-
2	Стоимость одной партии	32 398,46	67,57	50 541,60	76,47	55 725,35	78,18	66 909,30	81,14
3	Стоимость хранение и развоз	12 959,38	27,03	12 959,38	19,61	12 959,38	18,18	12 959,38	15,72
4	Экспертиза 1 партии (50%, 4 руб за 1литр)	2 591,88	5,41	2 591,88	3,92	2 591,88	3,64	2 591,88	3,14
5	ИТОГО затраты на одну партию	47 949,72	100,00	66 092,86	100,00	71 276,61	100,00	82 460,56	100,00
6	РАЗНИЦА в стоимости за 1 партию	3 149,13	-	-14 994,01	-	-20 177,76	-	-31 361,71	-
7	итого затраты за неделю	143 849,16	-	198 278,57	-	213 829,83	-	247 381,68	-
8	РАЗНИЦА в стоимости за неделю	9 447,39	-	-44 982,02	-	-60 533,28	-	-94 085,13	-
9	<i>размер субсидии в год</i>	<i>не требуется</i>		2 339 065,08		3 147 730,62		4 892 426,53	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Сводная таблица затрат и их доли с ЕРЛЦ (при разных ценах молока: 25р/л; 39р/л; 43р/л; 51,63р/л) Тип маршрута ЮГ (Минусинск, Шушенское)

№ п.п.	ПОКАЗАТЕЛИ	затраты при стоимости 25 руб. за литр		затраты при стоимости 39 руб. за литр		затраты при стоимости 43 руб. за литр		затраты при стоимости 51,63 руб. за литр	
		стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %
1	Контракт за год	6 941 515,90	-	6 941 515,90	-	6 941 515,90	-	6 941 515,90	-
1.1.	Контракт за неделю	133 490,69	-	133 490,69	-	133 490,69	-	133 490,69	-
1.2.	Контракт за партию	44 496,90	-	44 496,90	-	44 496,90	-	44 496,90	-
2	Стоимость одной партии	28 212,59	67,57	44 011,64	76,47	48 525,65	78,18	58 264,64	81,14
3	Стоимость хранение и развоз	11 285,04	27,03	11 285,04	19,61	11 285,04	18,18	11 285,04	15,72
4	Экспертиза 1 партии (50%, 4 руб за 1литр)	2 257,01	5,41	2 257,01	3,92	2 257,01	3,64	2 257,01	3,14
5	ИТОГО затраты на одну партию	41 754,63	100,00	57 553,68	100,00	62 067,70	100,00	71 806,68	100,00
6	РАЗНИЦА в стоимости за 1 партию	2 742,26	-	-13 056,79	-	-17 570,80	-	-27 309,79	-
7	итого затраты за неделю	125 263,90	-	172 661,05	-	186 203,09	-	215 420,05	-
8	РАЗНИЦА в стоимости за неделю	8 226,79	-	-39 170,36	-	-52 712,40	-	-81 929,36	-
9	<i>размер субсидии в год</i>	<i>не требуется</i>		2 036 858,71		2 741 044,95		4 260 526,78	

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Сводная таблица затрат и их доли с ЕРЛЦ (при разных ценах молока: 25р/л; 39р/л; 43р/л;51,63р/л) Тип маршрута ЗАПАД (Ачинск)

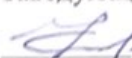
№ п.п.	ПОКАЗАТЕЛИ	затраты при стоимости 25 руб. за литр		затраты при стоимости 39 руб. за литр		затраты при стоимости 43 руб. за литр		затраты при стоимости 51,63 руб. за литр	
		стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %	стоимость, руб.	Структура затрат, %
1	Контракт за год	18 247 895,08	-	18 247 895,08	-	18 247 895,08	-	18 247 895,08	-
1.1.	Контракт за неделю	350 921,06	-	350 921,06	-	350 921,06	-	350 921,06	-
1.2.	Контракт за партию	116 973,69	-	116 973,69	-	116 973,69	-	116 973,69	-
2	Стоимость одной партии	74 165,41	67,57	115 698,04	76,47	127 564,51	79,21	153 166,41	81,14
3	Стоимость хранение и развоз	29 666,16	27,03	29 666,16	19,61	27 540,00	17,10	29 666,16	15,72
4	Экспертиза 1 партии (50%, 4 руб за 1литр)	5 933,23	5,41	5 933,23	3,92	5 933,23	3,68	5 933,23	3,14
5	ИТОГО затраты на одну партию	109 764,81	100,00	151 297,44	100,00	161 037,74	100,00	188 765,80	100,00
6	РАЗНИЦА в стоимости за 1 партию	7 208,88	-	-34 323,75	-	-44 064,05	-	-71 792,12	-
7	итого затраты за неделю	329 294,43	-	453 892,32	-	483 113,22	-	566 297,41	-
8	РАЗНИЦА в стоимости за неделю	21 626,63	-	-102 971,26	-	-132 192,16	-	-215 376,35	-
9	размер субсидии в год	не требуется		5 354 505,35		6 873 992,36		11 199 570,40	
10	<i>Суммарный размер субсидии в год по всем направлениям</i>	<i>не требуется</i>		11 712 010,78		15 429 425, 33		24 497 032, 05	

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, государственного управления и финансов
Кафедра международной и управленческой экономики

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


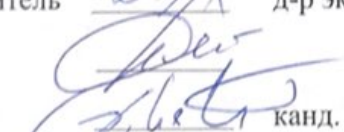
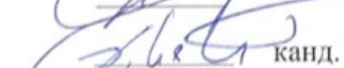
 С.Л. Улина
подпись
« 7 » 12 2021г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Формирование сети распределительных логистических центров для повышения
качества продукции, поставляемой в учреждения социальной сферы
Красноярского края

38.04.02 Менеджмент

38.04.02.19 Логистика и управление цепями поставок

Научный руководитель		д-р экон. наук, профессор	В.Ф. Лукиных
Выпускник			К.А. Дуплик
Рецензент		канд. экон. наук, доцент	Д.С. Малыгин

Красноярск 2021