



Munich Personal RePEc Archive

**Social food assistance in the capital of  
Kazakhstan: international experience,  
infrastructure, capacity assessment,  
interagency cooperation**

, and ,

February 2017

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/96749/>

MPRA Paper No. 96749, posted 29 Oct 2019 14:22 UTC

**Social food assistance in the capital of Kazakhstan: international experience, infrastructure, capacity assessment, interagency cooperation**

Stukach, Victor and Zadvorneva, Evgeniy

29 October, 2019

## **Social food assistance in the capital of Kazakhstan: international experience, infrastructure, capacity assessment, interagency cooperation**

Stukach, Victor. Professor of the Omsk State Agrarian University named after PA Stolypin (Omsk, Russia) [orcid.org/0000-0002-9911-6286](https://orcid.org/0000-0002-9911-6286),

<http://www.researcherid.com/rid/H-1016-2012>

Zadvorneva, Evgeniy. PhD, Doc. of of the Kazakhstan Agrarian-Tehn. University (Nur- Sultan, Kazakhstan)

***Abstracts.** The problems of the formation and development of the system of domestic food assistance to socially vulnerable segments of the population of the metropolis Nur-Sultan (Astana) are considered. Based on the analysis of international experience and our own practice, we propose a model of the logistics architecture of food supply, including a wholesale distribution center, a production and logistics complex. Commodity-money and power relations of the state, consumers and suppliers of food.*

***Key words:** Social assistance infrastructure for the population in a megalopolis, food logistics infrastructure, wholesale distribution center, multimodal industrial and logistics Park, interaction of government agencies with food consumers and suppliers.*

### **Социальная продовольственная помощь в столице Казахстана: международный опыт, инфраструктура, оценка потенциала, межведомственное сотрудничество**

Стукач Виктор Федорович, Профессор, Омский государственный аграрный университет им П.А Столыпина, Омск, Россия

Задворнева, Евгения Павловна, доцент Казахского агротехнического университета им. С. Сейфуллина. Нур-Султан (Астана). Республика Казахстан

***Аннотация.** Рассматриваются проблемы формирования и развития системы внутренней продовольственной помощи социально незащищенным слоям населения столичного мегаполиса Нур-Султан (Астана). На основе анализа международного опыта и собственной практики предлагается модель логистической архитектуры продовольственного обеспечения,*

*включающая оптово-распределительный центр, мультимодальный индустриально-логистический парк, производственно-логистический комплекс. Товарно-денежные и властные отношения государства, потребителей и поставщиков продовольствия.*

***Ключевые слова:** Инфраструктура социальной помощи населению в мегаполисе, логистическая инфраструктура продовольственного обеспечения, оптово-распределительный центр, мультимодальный индустриально-логистический парк, взаимодействие государственных структур с потребителями и поставщиками продовольствия.*

## **Введение**

В Казахстане вопрос о введении системы продовольственной помощи социально незащищенным и малоимущим слоям населения находится в приоритетах правительства, широко обсуждается в экспертном сообществе. В решении проблемы создания системы социального питания в масштабах страны большую роль играет опыт стран с развитой рыночной экономикой. Социальная продовольственная помощь в практике развитых стран является одним из основных инструментов поддержки сельского хозяйства. Такая помощь призвана решать как проблемы макроуровня (стимулировать внутренний спрос на продукты питания), так и на микроуровне – помощь нуждающимся, профилактика бедности как социального явления.

Согласно нормативам ВТО, государственная поддержка научных исследований в сельском хозяйстве, природоохранные меры, консультационные услуги, погектарные выплаты и т.п., относится к «зеленой корзине», а следовательно, объемы ее не ограничиваются.

Цель: Рассмотреть проблемы формирования и развития системы внутренней продовольственной помощи населению столичного мегаполиса столичного мегаполиса Нур-Султан (Астана), взаимодействие инфраструктурных звеньев и органов управления, предложить модель логистической архитектуры продовольственного обеспечения, ресурсную базу

бюджетных и товарно-денежных отношений государства, потребителей и поставщиков продовольствия

### **Международный опыт, методический аспект**

Современные программы стимулирования спроса действуют с 90-х гг. в США и ряде стран Европы. В США продовольственная помощь появилась задолго до ВТО. В 1977 г. Food Stamps была включена в закон о поддержке сельхозпроизводителей и стала его основной мерой. Закон неоднократно пересматривался, но каждый раз доля косвенных субсидий, т.е. продовольственной помощи, росла, а объемы прямых выплат фермерам сокращались. Администратором программы продовольственной помощи в США выступает федеральное Министерство сельского хозяйства, агентства при правительствах отдельных штатов перечисляют деньги населению на банковские спецкарты. Их используют для приобретения любых упакованных продуктов питания независимо от пищевой ценности. Продовольственная помощь в США включает программы школьных обедов и завтраков, а также дополнительного питания детей, беременных и кормящих женщин. Всё же большая часть средств раздается в виде субсидий.

В Российской Федерации реализуются государственные программы внутренней продовольственной помощи. Продовольственная помощь нуждающимся является звеном социальной защиты населения. В рамках «пилотного проекта» системная работа проведена в пяти пилотных регионах: республиках Мордовия и Бурятия, а также в Ульяновской, Омской и Саратовской областях.

*Общие черты пилотных проектов: программа интегрируется в государственные системы социального и экономического развития федерального и регионального уровня (Рисунок 1).*

Региональные министерства сельского хозяйства в большинстве случаев являются основными администраторами программ. В их задачу

входит обеспечение поставок продовольствия и соответствующей инфраструктуры. Основными распорядителями денег, как правило, выступают министерства социального блока: образования, здравоохранения и социальной защиты.

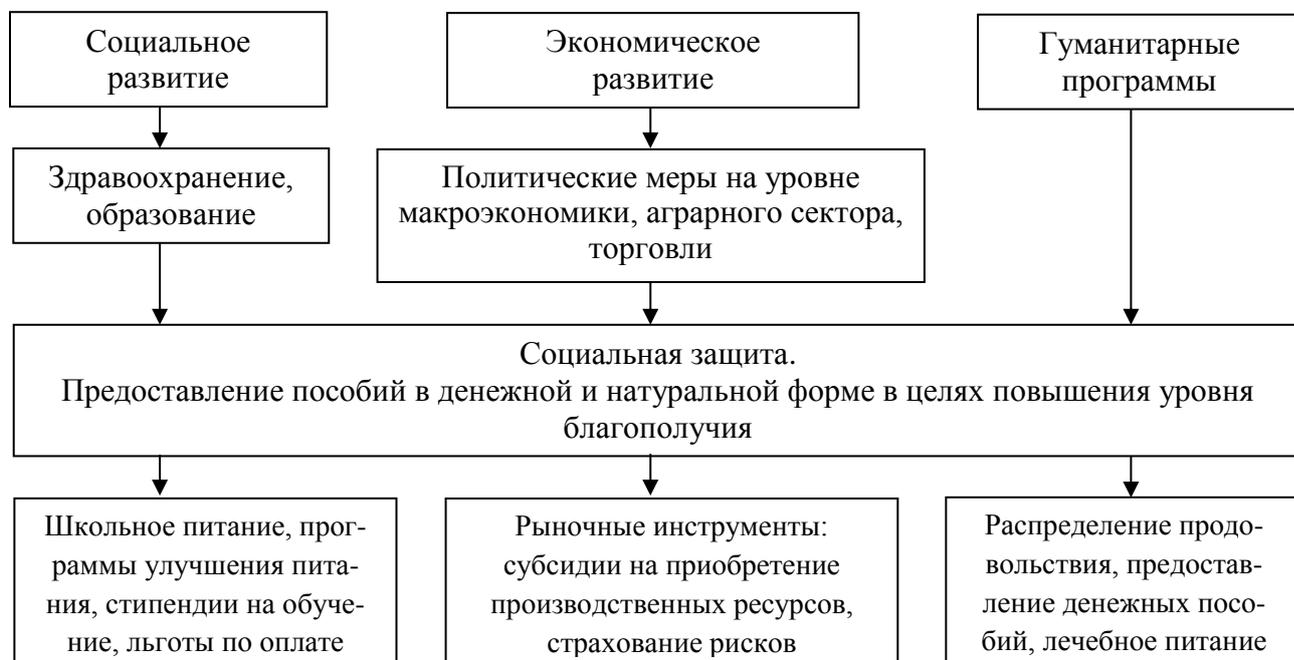


Рисунок 1 – Система социальной защиты населения

Практически во всех регионах цель внутренней продовольственной помощи – увеличить потребление продуктов местного производства. Все регионы стараются охватить программами продовольственной помощи организованные коллективы: образовательные и социальные учреждения, больницы, а также исправительные колонии. Для этого инвестируется инфраструктурная сфера регионального агропродовольственного рынка и современная система логистики и торговли: деньги вкладываются в увеличение местного производства продукции растениеводства и животноводства, в создание или модернизацию перерабатывающих предприятий, предусматривается строительство оптово-распределительных, производственно-логистических центров, которые совмещаются с переработкой.

В Казахстане необходима государственная программа внутренней продовольственной помощи населению, которая нацелена на решение проблем доступности продовольствия для социально уязвимых слоев населения. Программа стимулирует спрос на отечественные продукты питания. Сегодня существует угроза снижения доходов, а следовательно падения потребительского спроса на продукты отечественного производства. Потребительский спрос является первостепенным фактором развития отечественного сельскохозяйственного производства, отраслей переработки, торговли. Ограниченные в доходах люди, как правило, делают выбор в пользу дешевого и, зачастую, некачественного импорта.

Формы оказания внутренней продовольственной поддержки помощь могут выделяться государством в виде социальных карточек в денежном эквиваленте. Население сможет ими оплатить продукты в «социальных магазинах» либо в социальных сегментах оптово-распределительных или производственно-логистических центрах. Создание «социального магазина» – одно из решений вопроса по регулированию товарно-денежных отношений между малоимущими слоями населения и продавцами продуктов питания.

Рассчитаем ежемесячные дотации, необходимые для обеспечения малоимущих слоев населения мегаполиса на уровне не ниже прожиточного минимума:

$$\sum \text{ГП}_{\min} = \text{Ч}_{\text{м}} \cdot (\text{П}_{\min} - \text{П}_{\min} \cdot 0,4), \quad (9)$$

где  $\sum \text{ГП}_{\min}$  – размер государственной поддержки для малоимущих слоев населения с доходами ниже прожиточного минимума;

$\text{Ч}_{\text{м}}$  – число малоимущих жителей региона;

$\text{П}_{\min}$  – уровень прожиточного минимума согласно законодательству;

$\text{П}_{\min} \cdot 0,4$  – законодательно определяемый уровень черты бедности в РК.

Согласно исследованиям, количество граждан в Астане и пригородных районах, нуждающихся в государственной поддержке, включая

продовольственную, составляет порядка 220 тыс. чел. (см. таблицу 2.12), в т. ч. с доходами ниже прожиточного минимума 35 тыс. чел.

$$\sum \text{ГП}_{\min} = 35\,000 \cdot (28\,284 - 28\,284 \cdot 0,4) = 593\,964 \text{ тыс. тг.}$$

Проведенные расчеты позволяют сделать выводы о том, что в Астане для поддержания малоимущих слоев населения на уровне не ниже прожиточного минимума нужно выделять из бюджета 594 млн тенге ежемесячно. Полученная величина отражает реальную потребность в господдержке и показывает необходимость внедрения внутренней продовольственной помощи малообеспеченным слоям населения.

### **Взаимодействие органов управления и предпринимательских структур.**

Региональная инфраструктура устанавливает взаимосвязь всех субъектов агропродовольственного рынка, создает условия для продвижения продуктов питания, увеличения доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей СХТП, улучшения уровня жизни населения. Приведем состав основных стейкхолдеров, которые в совокупности образуют региональную инфраструктуру распределения ВПП в Астане и пригородной зоне. Системообразующими участниками проекта могут стать:

- мультимодальный индустриально-логистический центр, структурно входящий в него оптово-распределительный центр (далее ОРЦ),
- торговая сеть «Фермер»;
- АО «Народный банк»;
- Министерство сельского хозяйства РК;
- Министерство национальной экономики РК;
- Министерство финансов РК;
- Министерство труда и социальной защиты РК;
- Министерство образования и науки РК;
- Министерство здравоохранения;
- Акиматы Астаны и Акмолинской области;

– население региона.

Важная роль здесь принадлежит отраслевому институту развития АО НУХ «КазАгро», а также общественным объединениям сельскохозяйственных товаропроизводителей (далее СХТП): Национальной палате производителей «Атамекен», Зерновому Союзу Казахстана и др.

Сегодня существует потребность в полной и надежной информации, предоставляемой не только о малоимущих слоях населения, уровень доходов которых ниже прожиточного минимума, но и пенсионерах, беременных женщинах, семьях с одним родителем, инвалидах, многодетных семьях, школьниках, лицах в стационарах и др. Это проблематично даже на ограниченном числе районов области, которые интересны при рассмотрении нашей тематики, прежде всего, тем, что находятся вблизи от столицы (см. таблицу 1). Покажем на рисунке 2 схему взаимодействия государственных органов управления разных уровней для осуществления сбора информации о нуждающихся слоях населения с целью обеспечения адресной внутренней продовольственной помощью.



Рисунок 2 – Взаимодействие государственных органов управления разных уровней в системе обеспечения своевременной внутренней продовольственной помощью (составлено автором)

На наш взгляд, такое взаимодействие госорганов управления разных уровней позволит быстрее и эффективнее разработать информационную базу о малоимущих слоях населения мегаполиса с целью обеспечения своевременной ВПП. Развитие агропродовольственного рынка предполагает создание для него такой современной инфраструктуры: инновационной, информационной, торговой, технологической, – чтобы она была способна удовлетворить запросы потребителей полностью и качественно.

В условиях глобализации у СХТП и переработчиков сырья существуют экономические противоречия их с торговыми сетями. Решить проблему обеспечения продовольственной безопасности Астаны возможно благодаря укреплению связей торговых предприятий с производителями продовольствия. В целях расширения возможностей по сбыту сельскохозяйственной и переработанной продукции необходимо создание

оптово-распределительных центров (далее ОРЦ) для формирования крупных партий продовольствия и распределения их на рынке Астаны и для экспорта. ОРЦ может стать важнейшим инфраструктурным объектом и в рамках программы ВПП. Аналогов ОРЦ в Казахстане в настоящее время не имеется. Мировая практика предусматривает реализацию такого рода проектов на долгосрочной основе – 30–40 лет. Поставки посредством создания ОРЦ решают проблему качества поставляемых товаров в учреждения социального питания и доступность госзаказа для производителей Астаны и пригорода. Если население увеличит потребление продуктов ПАПК, сельское хозяйство может значительно внести свой вклад в устойчивое развитие Астаны и пригородных территорий. В последние годы большинство логистических операций во всем мире осуществляется в логистических центрах. Производственная логистика как функциональная подсистема интегрированной логистики решает вопросы организации движения материальных ресурсов и управления между стадиями производственного процесса, т.е. в целом представляет собой регулирование производственного процесса. Создание ОРЦ и ПЛЦ возможно в структуре многофункционального индустриально-логистического парка, который, в свою очередь, инфраструктурно повлияет на развитие всей Астанинской агломерации. С помощью механизма ВПП можно обеспечить малоимущие слои населения Астаны и пригородных территорий гарантированной, качественной социальной продуктовой корзиной. Оператором данного проекта может стать ОРЦ (Рисунок 3). Проект предполагает создание торговой марки «Столичный продукт», размещение ее на сельскохозяйственных производствах пригородной зоны и поставку продукции в социальный сегмент ОРЦ либо сеть социальных магазинов. Потенциальные получатели социальной выплаты (35 тыс. чел.) по дисконтной персонализированной карте на предъявителя могут получить продуктовые товары местного производства в ОРЦ или в сети социальных магазинов.

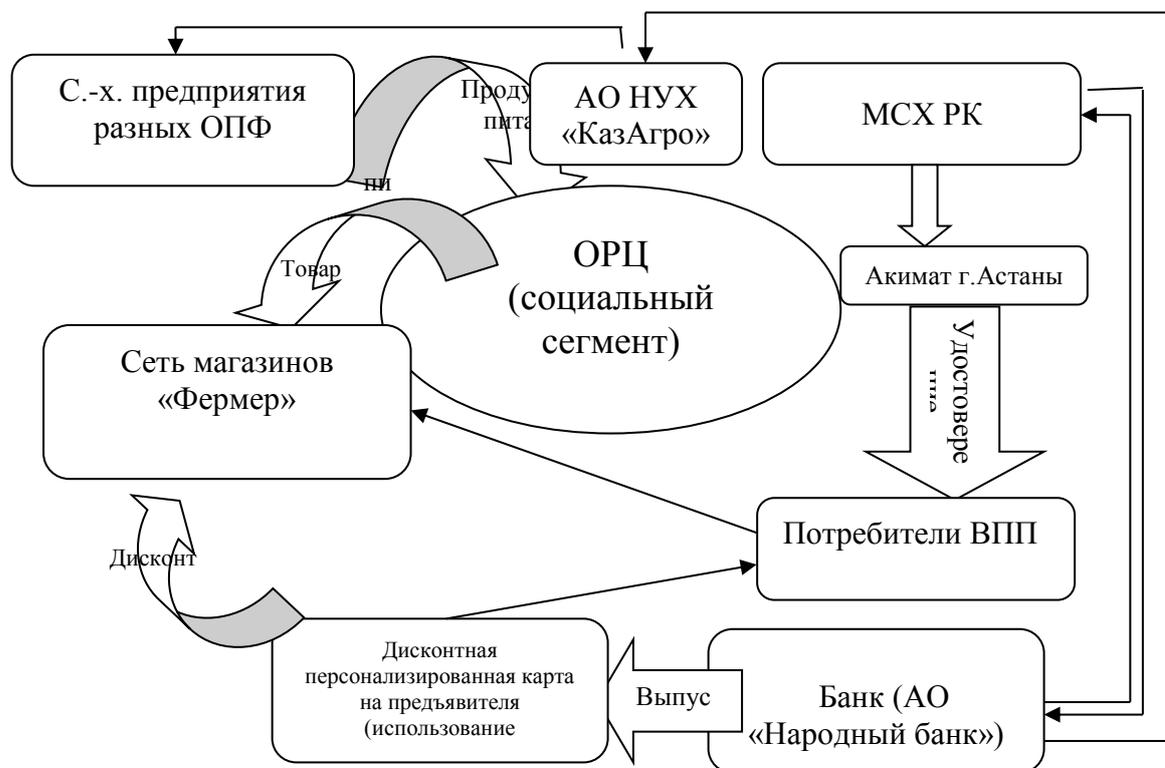


Рисунок 3 – Схема функционирования проекта ВПП в г. Астане

Для четкого и бесперебойного функционирования предлагаемого проекта необходимо создание оптово-распределительного центра с полнотой всех функций, с заключением договоров с сельхозпредприятиями на поставку продовольственных товаров собственного производства. В функции ОРЦ будут входить приемка и хранение продуктов питания на своих складах, создание системы полного входящего и исходящего производственного контроля, заключение соглашения о сотрудничестве с торговой сетью «Фермер» г. Астаны, с эмитентом АО «Народный банк» г. Астаны, формирование перечня товаров под торговой маркой «Столичный продукт», предоставление сведений по перечню товаров «Фермер». Управление занятости, труда и социальной защиты акимата Астаны оформляет список

социальных участников, которые нуждаются в дисконтных картах, и передает в ОРЦ и АО «Народный банк» г. Астаны. Управление сельского хозяйства Астаны обеспечит общую координацию реализации проекта. Финансировать проект в части внутренней продовольственной помощи целесообразно за счет средств бюджета Астаны, путем зачисления денежных средств на дисконтную карту в размере, определенном МСХ РК. К функциям АО «Народный банк» г. Астаны в рамках проекта относится выпуск дисконтных карт с логотипом «Столичный продукт» и выдача их населению определенного социального слоя, передача в компанию «Фермер» информации о выданных картах, получение от торговых сетей сведений о расходовании средств по картам и предоставление сводного отчета в Министерство сельского хозяйства РК. «Фермер» примет товары под торговой маркой «Столичный продукт» для дальнейшей реализации социальному населению через свои торговые сети от ОРЦ г. Астаны, разместит в своих торговых сетях информацию о проекте и перечень продуктов под торговой маркой «Столичный продукт», примет к оплате дисконтные карты, обеспечит учет расходных операций по картам, ежемесячно будет направлять в банк отчет о расходовании средств по дисконтным картам. Социальное население в рамках проекта получит соответствующие удостоверения, дисконтные карты, совершит покупки в торговых сетях «Фермер» товары под маркой «Столичный продукт», получит скидку на данный товар или рассчитается за покупки дисконтной картой, которую сможет самостоятельно пополнить наличными. Управление сельского хозяйства акимата Астаны обеспечит общую координацию реализации проекта ВПП: отдел маркетинга и переработки сельскохозяйственной продукции и отдел обеспечения продовольствием населения столицы.

Производители продуктов питания г. Астаны и ее пригородной зоны в Акмолинской области обеспечивают занятость населения, налоговые поступления в местный бюджет, производят качественную и натуральную

продукцию. Чем больше занято население, тем меньше безработица, тем больше покупателей и, соответственно, совокупный спрос. В большинстве стран создание оптовых продовольственных рынков как товаропроводящей инфраструктуры для реализации скоропортящейся продукции решает проблемы экономического и социального характера, так как обеспечивает соответствующий режим хранения, транспортировки и оперативной доставки до потребителя. Оптовые структуры во многих странах с рыночной экономикой поддерживаются государством. Крупные национальные и межрегиональные оптовые рынки являются или государственными структурами, или акционерными обществами, где основная доля акций принадлежит государству; местные оптовые продовольственные рынки – частными или муниципальными. Государственное регулирование деятельности предприятий оптовой торговли во многих странах ЕС, в Японии, США, Китае и в других странах с развитой рыночной экономикой имеет свои особенности. Так, в Японии существует жесткая система лицензирования деятельности оптовых продовольственных рынков. Интересным и полезным для Республики Казахстан может оказаться опыт России, где в отличие от других стран, оптовые продовольственные рынки и распределительные центры функционируют в различных организационно-правовых формах. Системы оптово-распределительных центров широко используются во Франции, Испании, Польше. Французский рынок является крупнейшим ОРЦ в мире, испанская Mercasa – пример создания единой государственной сети ОРЦ, учрежден специальным законом Испании в 1966 г. Mercasa выполняет функции государства по повышению прозрачности рынка, стимулированию конкуренции и контролю безопасности продовольственных продуктов, включает 23 предприятия по стране, ежегодный объем сбыта оценивается в 5,1 млн тонн, при обороте 15 млрд долл.

Международный опыт при его практическом применении указывает на необходимость адаптации и корректировок под специфику отечественного рынка. *Если за рубежом делают ставку на импортную продукцию, так как*

*сельскохозяйственные угодья ограничены под производство, то в Казахстане необходимы такие ОРЦ, которые будут учитывать особенности казахстанского рынка и обеспечивать долгосрочное хранение продуктов отечественных товаропроизводителей.*

Проект является базовым институтом к системе продовольственной помощи населению. по отношению структурой по внедрению ОРЦ, в его структуру будут входить склады, павильоны оптовой сельскохозяйственной торговли, здесь должны быть сгенерированы технологические операции по хранению, упаковке, сбыту и транспортировке сельскохозяйственной и пищевой продукции. Необходимо предусмотреть таможенные, санитарные, карантинные и иные операции. Участниками проекта по созданию ОРЦ в Астане выступают НПП «Атаменкен», АО НУХ «КазАгро», МСХ РК, МНЭ РК, городские акиматы, Азиатский Банк Развития, товаропроизводители, переработчики и др.

Оптовые продажи в Республике Казахстан за последние шесть лет выросли в три раза, при этом, по словам экспертов из НПП «Атаменкен», более 80 % продовольствия проходит через мелкий опт. Потоки продовольственных товаров в Астане в основном приходятся на малые предприятия – 65 % рынка, средние – 18 и крупные – 17 %. Это приводит к увеличению транспортных, логистических затрат, создает механические повреждения при погрузочно-разгрузочных работах. В результате эти факторы провоцируют существенное повышение цен на продовольствие. Покупатель получает товар, цена которого увеличивается в два раза. ОРЦ, построенный с учетом последних инноваций, создаст условия для качественного гарантированного хранения, технологической переработки и быстрой доставки продукции. ОРЦ выступит своего рода «единым оптовиком для всех».

По действующей схеме товародвижения продовольственных товаров процесс представлен следующим образом (Рисунок 4):

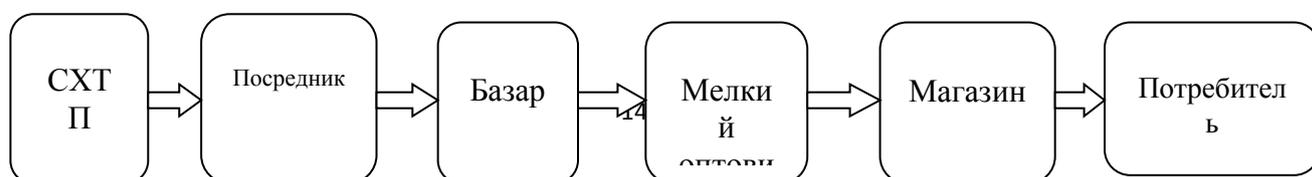


Рисунок 4 – Действующая схема товародвижения продовольственных товаров в Астане

В предлагаемой схеме «ОРЦ - оптовик для всех» цепь товародвижения заметно короче (Рисунок 5).

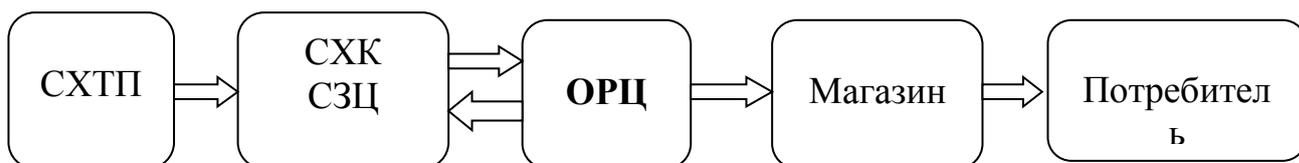
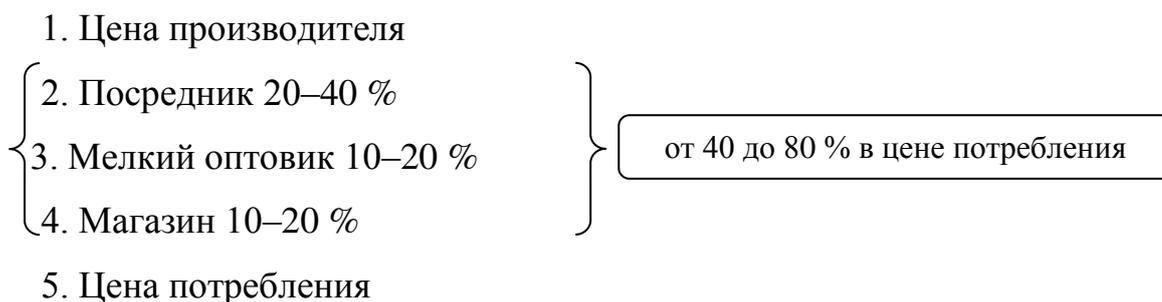


Рисунок 5 – Предлагаемая схема «ОРЦ – оптовик для всех»

Эффект от введения ОРЦ предполагается от снижения цен для населения на продовольственные товары, сокращения потерь при хранении скоропортящейся продукции, повышения доходов СХТП, обеспечения доступности продовольствия и др.

➤ Эффект от снижения цен: посредники, в целях покрытия всех затрат, как производственных, так и непредвиденных, а также максимизации прибыли, осуществляют высокую надбавку к стоимости продукции СХТП.



Благодаря сокращению неэффективных посредников цены на продовольственные товары снизятся в среднем на 15 %.

➤ Эффект от снижения потерь.

1. Производство 5 %

{ 2. Транспортировка 10 % 3. Хранение 20 %	} 30 %
4. Места реализации 5 %	

Благодаря созданию современной товаропроводящей системы потери при транспортировке и хранении продтоваров снизятся на 30 %.

➤ За счет оптимизации цепочки товародвижения доходы СХТП возрастут на 10 %.

ОРЦ обеспечатся специально обустроенными рабочими местами; будут формироваться партии стандартизированной сельхозпродукции и их подготовка к продаже; документально и своевременно оформляться сделки; современно организовываться торги и аукционы. Кроме того, в функции ОРЦ войдет предоставление услуг по складированию, хранению, отгрузке, доставке партий сельхозпродукции; контролю качества; обеспечению субъектов достоверной информацией о конъюнктуре рынка, рекламе, об уровне цен, транспортировке партий сельхозпродукции, обеспечении продавцов и покупателей необходимой погрузочно-разгрузочной техникой, весоизмерительным оборудованием, охране имущества субъектов ОРЦ и др. Сам центр должен быть поделен на функциональные зоны: терминальную, контрольную, торговую, складскую, технологическую, административную (Рисунок 6).



Рисунок 6 – Функции оптово-распределительного центра г. Астаны

В таблице 1 нами представлены основные составляющие Концепции ОРЦ в Астане.

Таблица 1 – Основные составляющие Концепции создания оптово-распределительного центра в Астане\*

Цели	Задачи	Компетенции госорганов	Ожидаемые результаты
ОРЦ			
Организация эффективной системы заготовки, хранения, переработки, сбыта сельскохозяйственной продукции	1. Определение потенциально сырьевых зон для ОРЦ 2. Анализ и оценка рынка сбыта продукции через ОРЦ	1. Акиматы области и города 2. МСХ, акиматы области и города	Увеличение объемов сельскохозяйственного производства
Обеспечение доступа СХТП и СХК к рынкам сбыта	Разработка оптимального размещения ОРЦ и их картография	Акимат Астаны	Обеспечение предприятий перерабатывающей промышленности сырьем в необходимом количестве
Эффективное развитие сельскохозяйственной кооперации	Разработка Типовой организационно-функциональной структуры ОРЦ	МСХ РК	Внедрение современных форматов и технологий оптовой торговли
Повышение производства отечественной конкурентоспособной продукции	Определение производственной мощности и специализации ОРЦ	МСХ РК	Увеличение емкостей хранилищ сельхозпродукции и мощностей перерабатывающей промышленности
Обеспечение формирования и соблюдения стандартов	Разработка механизма взаимоотношений с перерабатывающими и торгово-сбытовыми предприятиями	МСХ РК	Создание комфортных условий для прямого взаимодействия СХТП с торговыми сетями, предприятиями оптовой и розничной торговли, возможность использования ресурсов ОРЦ
Обеспечение населения высококачественной местной продовольственной продукцией	Разработка маркетинговой и логистической стратегий ОРЦ и выработка алгоритма их реализации	МСХ РК, Акимат Астаны	Обеспечение населения г. Астаны продуктами питания в рамках продовольственного пояса столицы
Обеспечение нуждающихся слоев населения высококачественной местной продовольственной продукцией в рамках Программы внутренней продовольственной помощи	Выработка алгоритма реализации ВПП	МСХ РК, Акимат Астаны,	Обеспечение нуждающихся слоев населения продовольствием в рамках проекта ВПП с целью снижения бедности
Стабилизация цен на сельхозпродукцию и продукцию ее переработки	Разработка механизма финансирования	МНЭ РК	Снижение количества звеньев цепочки добавленной стоимости, улучшение снабжения населения региона продовольствием по оптимальным ценам
Создание инструмента государственного и областного регулирования товаропотоков продовольствия	Расчет экономической эффективности функционирования ОРЦ с учетом регионального аспекта	МСХ РК МНЭ РК	Повышение контролируемости прохождения товаропотоков продовольствия

\*Составлено и систематизировано авторами.

Основы нормативно-правовой базы оптовой торговли в государстве уже заложены (Приложение С), но для эффективного функционирования и упорядочивания условий функционирования таких центров потребуются изменения и дополнения в законы, в Предпринимательский Кодекс Республики Казахстан. В компетенцию местных исполнительных органов – акимата – входит разработка и утверждение правил и требований к организации ОРЦ, создание комиссии, проведение конкурса, определение потенциального ОРЦ, выделение бесплатных земельных участков. Он станет основой современного института оптово-розничной торговли города, способствующей сбыту товарных потоков и обеспечивающей потребителей местными продуктами питания. Исходя из этого, при выборе места расположения центра в первую очередь необходимо учесть окружение дорог, имеющуюся инженерную инфраструктуру: энергетические мощности, системы тепло-, газо-, водоснабжения и др.

Методика расчета потребности площадей оптово-распределительного центра и необходимые затраты мегаполиса включают:

– определение годового, полугодового и месячного фактического потребления продуктов питания, т:

Фактическое потребление = Численность населения · Фактическое потребление, кг/чел.; **(10)**

– определение площади складов, м<sup>2</sup>:

Площадь складов = Объемы хранения, т · Коэффициент пересчета; **(11)**

– определение стоимости проекта, млн тг.;

Стоимость проекта = Площадь складов · Стоимость 1 м<sup>2</sup>, тг. **(12)**

Кроме того, по нормам складского хранения рыба, масла, морепродукты хранятся 1 мес; фрукты, овощи, сахар – 6 мес; мясо, молоко – без срока хранения.

В таблице 3.7 представлены данные о потребности в площадях оптово-распределительного центра Астаны и необходимые затраты.

Таблица 2 – Расчет потребности в площадях оптово-распределительного центра Астаны и необходимые затраты

Продукция	Фактическое потребление, кг/чел. в год	Потребление, т	Потребление, т/мес	Потребление за 6 мес	Хранение за 1 мес с учетом 35 % охвата рынка, т	Хранение за 6 мес с учетом 35 % охвата рынка, т	Из них, т			Норматив, м <sup>2</sup> =1 т	Площадь, м <sup>2</sup>	Стоимость проекта, тыс. тг./м <sup>2</sup>	Стоимость проекта, млн тг.
							плодоовоще-хранилище	холодный склад	морозильный склад				
Хлебопродукты и крупяные изделия	120	132880	11073	66440	3875	23254	0	5536,7	0	0,56	3100,5	340	1054,2
Мясо и мясопродукты	70	77000	6416,7	38500	2245,8	13475	0	0,0	3208,3	0,6	1925,0	153	294,5
Рыба и морепродукты	9,5	10450	870,8	5225	304,8	1828	0	0,0	435,4	0,6	261,2	408	106,6
Молочные продукты, без молока	40	44000	3666,7	22000	1283,3	7700	0	641,7	0	0,9	577,5	340	196,4
Яйцо	170	187000	15583	93500	5454,2	32725	0	5454,2	0	0,1	545,4	408	222,5
Масла и жиры	18,3	20130	1677,5	10065	587,1	3522	0	293,6	0	0,85	249,5	408	101,8
Фрукты	51,3	56430	4702,5	28215	1645,9	9875	9875,3	0,0	0	0,7	6912,7	45	311,1
Овощи, картофель	126	138930	11577	69465	4052,1	24312	24312,8	0,0	0	0,7	17018,9	45	765,9
Сахар, джем, мед, шоколад	26,3	28930	2410,8	14465	843,8	5062	0	2531,4	0	0,56	1417,6	340	482,0
Итого		x	x	x	x	x	34188	x	x	x	x	x	3534

Таким образом, для обустройства площадей хранения ОРЦ требуется 3534 млн тг. (эквивалентно 633 млн р.); расчет потребности в площадях проводился с учетом 35 % всей емкости рынка.

Преимущества ОРЦ для субъектов экономической среды пригородного агропродовольственного комплекса указаны на рисунке 7.

Формирование и развитие инновационных институтов инфраструктуры продовольственного обеспечения населения, в т. ч. инфраструктуры ВПП, требуют значительных инвестиций. Так, оптово-распределительные и

производственно-логистические центры функционально могут вливаться в один многофункциональный индустриально-логистический парк.

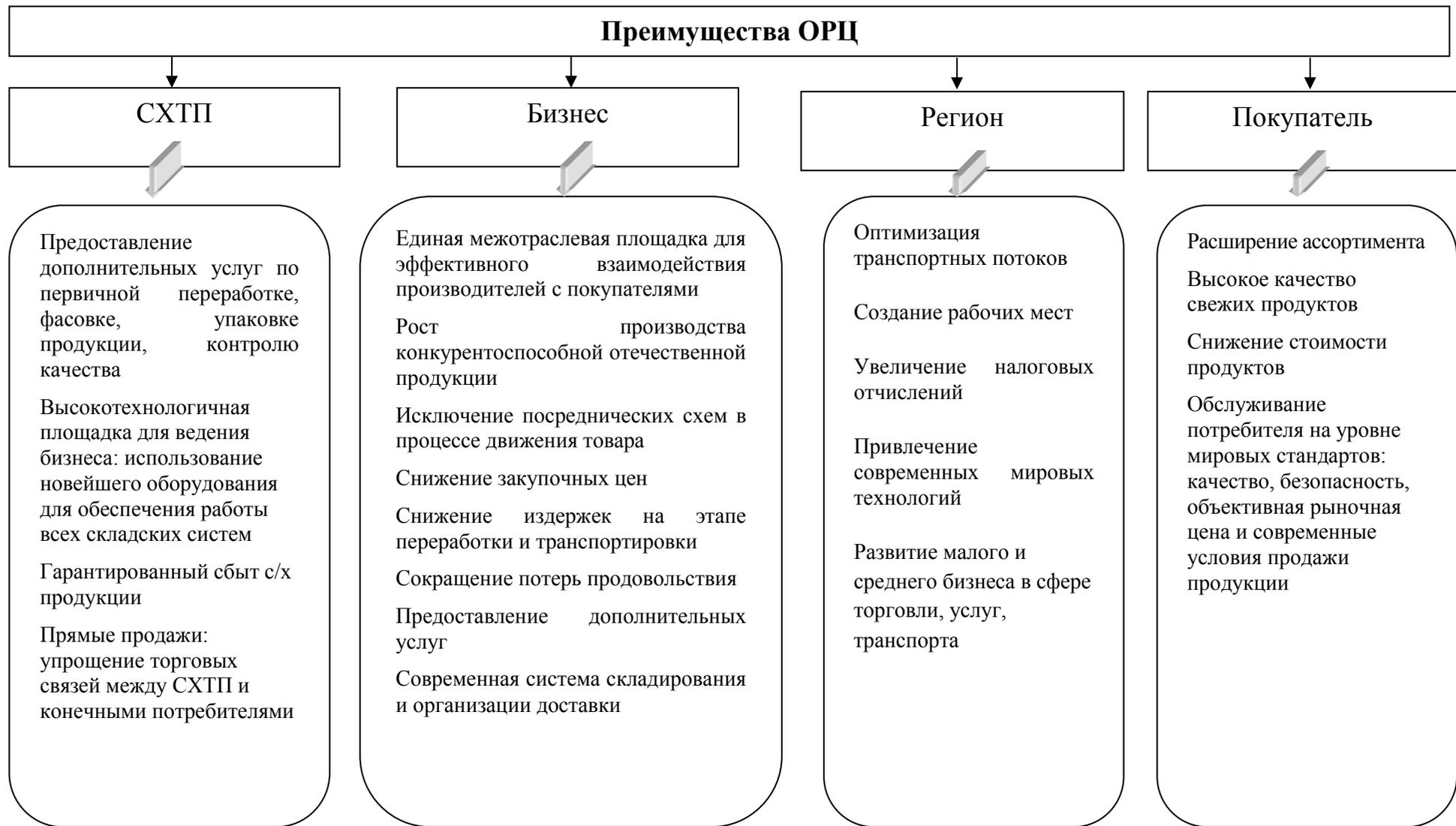


Рисунок 7 – Преимущества ОРЦ для субъектов пригородной зоны г. Астаны

Изучение мирового опыта показывает, что в странах Западной Европы, Северной Америки и России часто рядом с крупным городом функционируют индустриально-логистические парки разных размеров и специализации, которые создаются в пределах 30–60-километровой зоны вокруг мегаполиса. Преимущества функционирования таких центров проявляются как «...следствие обоснованного механизма взаимодействия между опорными элементами мегаполиса и его пригородной зоной, т.е. ведущими сельскохозяйственными производителями, перерабатывающими предприятиями, машиностроительными компаниями» [11].

Мультимодальный индустриально-логистический парк выступит интегратором и катализатором создания внутрizonальной сети инвестиционной инфраструктуры в экономике региона. В соответствии со Стратегическим планом устойчивого развития Астаны до 2030 г. [14], стимулировать развитие производства, в т.ч. аграрного, следует за пределами мегаполиса, в ее пригородных территориях. Принципы размещения индустриально-логистического парка опираются на ряд базовых признаков: наличие сырьевой и производственной базы; граничащие друг с другом урбанизированные русла расселения, экономический и производственный потенциал; существующая экономическая специализация; системные специфические вызовы. Создание мульти модального индустриально-логистического парка в пригородной зоне Астаны также обусловлено существующей необходимостью развития производственной и транспортно-логистической инфраструктуры регионального агропродовольственного рынка.

Для организации такого «логистического города» на территории Астанинской агломерации необходима некая экономическая структура, которая включала бы градообразующую основу в виде аэропорта, сухопутного грузового и пассажирского терминала; блоков хранения

товаров; торговых площадок с сопутствующими сервисными предприятиями; промышленных предприятий, логистических компаний (Рисунок 8). Оптимальными геоэкономическими и экологическими условиями для размещения мультимодального логистического центра располагает Аршалынский район.

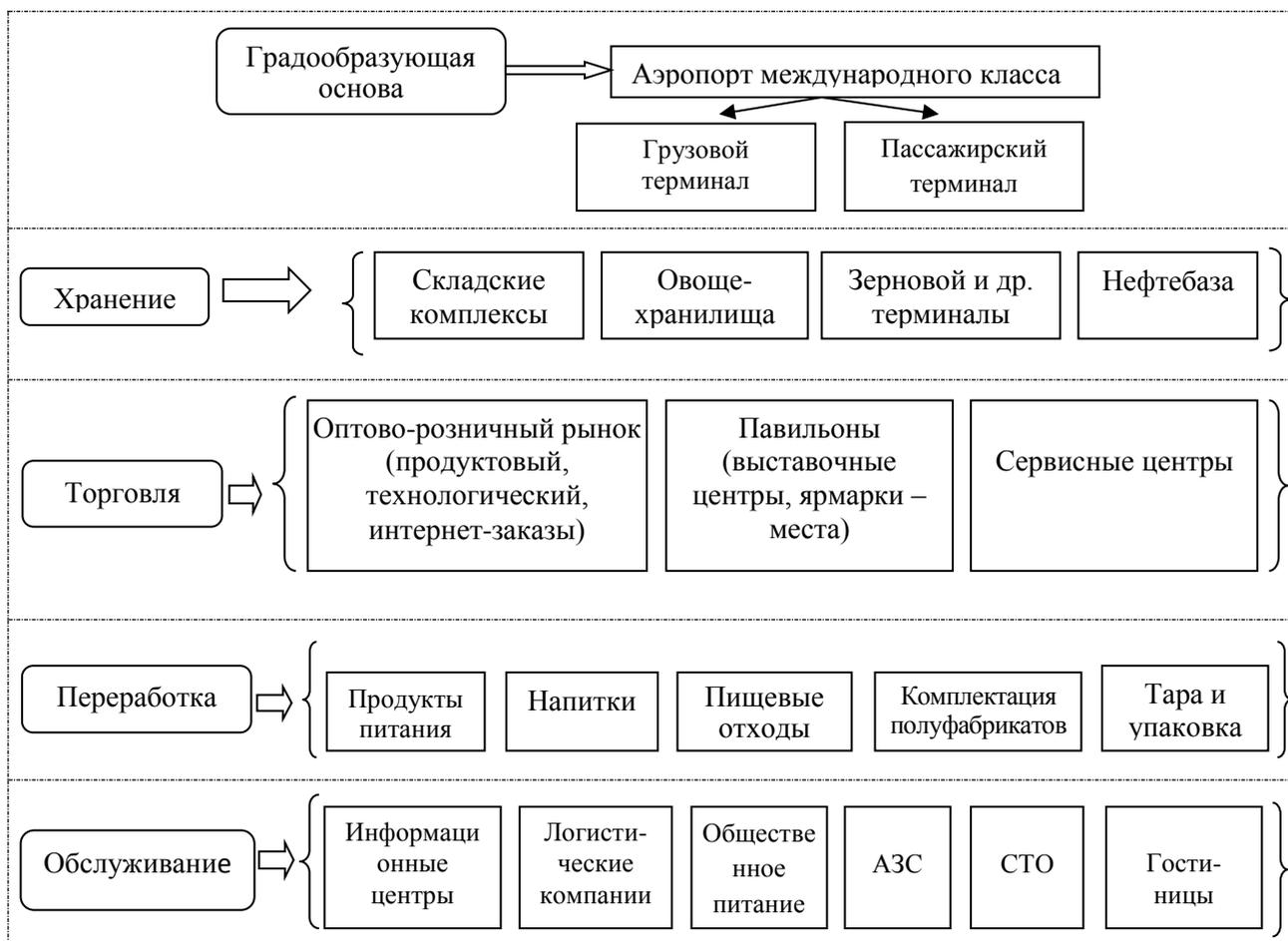


Рисунок 8– Функциональная схема мультимодального индустриально-логистического парка г. Астаны

Логистический центр предполагает наличие современных складских комплексов, предназначенных для хранения всех типов грузов. Блоки хранения и торговли – это функции ОРЦ, а переработка и обслуживание – ПРЦ. В новом центре необходимо строительство складских комплексов, овощехранилищ, зернового терминала и нефтебазы. Данные складские комплексы будут удовлетворять потребности не только Астаны и Акмолинской области, но и соседних регионов. В условиях развитой транспортно-логистической системы

повысится конкурентоспособность отечественных предприятий по производству продуктов питания.

В целом, на начальном этапе развития сферы индустрии нового «логистического города» Астаны потребуется порядка 243 млрд тг. «Логистический город» должен включать в себя и «Индустрию социального питания»:

- комбинат по производству готовых блюд,
- хранение и комплектация сырья, полуфабрикатов и готовых блюд,
- лаборатории по экспертизе.

В агропереработке и промышленности будет занято около 12 тыс. чел. (Таблица 3).

Таблица 3 – Необходимые ресурсы для строительства мульти модального индустриально-логистического парка Астаны

Проект	Объем производства	Инвестиции, млн тг.	Численность работников, чел.
Аэропорт международного класса	—	100 000	1 000
Сухопутный грузовой терминал	—	60 000	300
Пассажирский терминал	—	1 500	300
Зерновой терминал, тыс.т	1 000	25 000	400
Хранилище мяса, т	350	500	40
Нефтебаза, м <sup>3</sup>	20 000	1 300	35
Овощехранилище, т	6 000	700	20
Рынок потребительских товаров и продуктов питания, тыс. м <sup>2</sup>	60	1 800	4 000
Рынок автозапчастей, тыс. м <sup>2</sup>	20	650	800
Авторынок, тыс. м <sup>2</sup>	60	450	150
АЗС/СТО	—	1 000	500
Транспортные компании	—	10 500	500
Экспедиторские компании	—	650	400
Торговые предприятия	—	800	500
Гостиничные комплексы	—	150	70
Индустриальный комбинат социального питания, готовые блюда/сут	15 000	300	250
Продовольственный складской комплекс, млн т	6,2	1 000	300
Животноводческая ферма, т	50 000	2 000	250
Тепличный комплекс, т	8 500	3 500	200

Молокозавод, т	50	8 300	200
Мукомольный комплекс, т	200 000	15 000	1 000
Мясокомбинат, т	50 000	5 400	170
Фабрика по производству мороженого, т	24 000	450	130
Фабрика по производству замороженных овощей, т	12 000	530	120
Кондитерская фабрика, т	15 000	700	200
Завод по производству напитков, тыс. л	15 000	1 200	400
Итого	—	243 380*	12 235

\*Эквивалентно 1 460 млрд. р.

Наличие мульти модального индустриально-логистического парка, его промышленных предприятий и торговых площадок обусловит развитие сферы услуг. Она включит в себя логистические компании, места общественного питания, специализированные станции технического обслуживания автомобилей, гостиничные комплексы, почту, страхование, юридические услуги, банки, аренду оборудования и др. К источникам финансирования проекта «МИЛП Астаны» относятся государственный бюджет и частые инвестиции.

Таким образом, развитие МИЛП даст импульс развитию всему АПК региона: применительно и к Астане, и к пригородным сельским территориям. В связи с этим предлагается создать комфортную институциональную среду для всех региональных товаропроизводителей. ПЛЦ как часть МИЛП может функционировать в качестве принципиально нового института развития инфраструктуры распределения продовольственной помощи. МИЛП позволит выстроить производственно-сбытовые цепочки для СХТП, предназначенные для замкнутого цикла производства продуктов питания. Реализация ОРЦ с внедрением информационных технологий и инструментов ГЧП решит две главные задачи: обеспечение продовольственной безопасности региона и стабилизация цен на продукты питания. Это условие достижимо путем строительства соответствующей современной инфраструктуры,

обеспечивающей свободный доступ крупных и мелких хозяйств к рынкам сбыта, что значительно сократит их издержки.

В Республике Казахстан еще не создан полный ряд институтов развития, призванных выполнять социальную функцию государства по обеспечению продовольственной помощью нуждающихся слоев населения.

Поступательное развитие институтов инфраструктуры продовольственного обеспечения отразится на функционировании всей системы в целом и ВПП – в частности, окажет положительное влияние на эффективность деятельности сельхозпроизводителей, сократит производственные расходы, снизит транзакционные издержки. Участие государства может осуществляться через субсидирование, льготное кредитование сельхозпроизводителей, предоставление адресной помощи нуждающемуся населению. Институты инфраструктуры продовольственного обеспечения призваны объединить производителей, перерабатывающую промышленность, логистику, маркетинг и реализацию, при этом инфраструктура должна ориентироваться на обеспечение здорового питания, в т.ч. социального, а также на продовольственную поддержку нуждающихся слоев населения.

#### Выводы

В структуре потребительских расходов населения мегаполиса большую часть занимают расходы на продовольственные товары – 44,3 %, в то время как в экономически развитых странах этот показатель соответствует 25 %. Потребительские расходы на продовольственные товары в среднем на душу населения города превышают стоимость потребительской корзины на 35 %. Уровень экономической доступности продовольствия для малоимущих слоев населения Астаны, который составил на начало 2018 г. 38,5 %.

В столичном мегаполисе вместе с пригородными районами потенциальными потребителями различной внутренней продовольственной

помощи могут стать около 264 000 чел., в т. ч. в столице – 230 000, что составляет более 23 % всего населения мегаполиса.

*С помощью механизмов внутренней продовольственной помощи одновременно решается три задачи: нуждающееся население имеет возможность получить социальное питание; обеспечивается внутренний спрос; снижаются ограничения сельхозпроизводства на размер господдержки в условиях существования страны в ВТО.*

В мегаполисе для поддержания малоимущих слоев на уровне не ниже прожиточного минимума необходимо выделять из бюджета 594 млн тг. ежемесячно.

Потенциальными системообразующими участниками в составе инфраструктуры распределения внутренней продовольственной помощи в пригородной зоне являются: оптово-распределительный центр (ОРЦ), торговая сеть «Фермер», АО «Народный банк», Министерство сельского хозяйства РК, Министерство национальной экономики РК, Министерство финансов РК, Министерство труда и социальной защиты РК, Министерство образования и науки РК, Министерство здравоохранения, Акиматы Астаны и Акмолинской области, население региона, АО НУХ «КазАгро» общественные объединения сельхозтоваропроизводителей.

#### **Список литературы.**

1. *Задворнева, Е.П.* Влияние институциональных преобразований на развитие рыночной инфраструктуры пригородного АПК города Астаны / Е.П. Задворнева, В.Ф. Стукач // Стратегия устойчивого развития: материалы XXXVII всерос. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 12 января 2017 г.). – Новосибирск, 2017. – С. 81–85.
2. *Задворнева, Е.П.* Проблемы формирования и развития инфраструктуры пригородной зоны города Астаны / Е.П. Задворнева // Вестник ОмГАУ. – 2017. – № 3 (27). – С. 207–215.
3. *Задворнева, Е.П.* Составляющая инфраструктуры аграрного рынка пригородной зоны Астаны в обеспечении продовольствием населения мегаполиса / Е.П. Задворнева // Вестник ОмГАУ. – 2016. – № 4 (24). – С. 224–232.
4. *Калиев, Г.А.* Аграрные проблемы на рубеже веков : моногр. / Г.А. Калиев. – Алматы: РГП «НИИ экономики АПК и развития сельских территорий», 2003. – 340 с.

5. *Кемпбелл, Э.* Стратегический синергизм / Э. Кемпбелл, К. Саммерс Лачс. – 2-е изд., – СПб.: Питер, 2003 – 416 с.
6. *Киреенко, Н.В.* Развитие инфраструктуры и логистического обеспечения агропродовольственного рынка стран Евразийского экономического союза / Н.В. Киреенко // Вестник Белорус. гос. экон. ун-та. – 2016. – № 5 (118). – С. 6–17.
7. *Косинский, П.Д.* Методика прогнозирования потребления продуктов питания / П.Д. Косинский, Г. Бондарева // Экономист. – 2014. – № 8. – С. 73–82.
8. *Коуз, Р.* Фирма, рынок и право / Р. Коуз; пер. с англ. Б. Пинскера. – М.: Дело ЛТД; Catallaxy, 1993. – 192 с.
9. *Старовойтова, Н.П.* Инфраструктура социального питания / Н.П. Старовойтова, В.Ф. Стукач // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 8–5. – С. 1149–1152.
10. *Смольянинова, И.В.* Формирование и развитие агропродовольственного рынка / И.В. Смольянинова, О.И. Ахмедова, Ф.М. Мамедов // Территория науки. – 2013. – № 4. – С. 83–89.
11. *Статистический сборник. Казахстан в 2016 г.* – Астана: Bagara Astana, 2017. – 508 с.
12. *Статистический сборник. Регионы Казахстана в 2016 г.* – Астана: Bagara Astana, 2017. – 425 с.
13. *Стратегический план Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на 2017–2021 гг.* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mgov.kz>.
14. *Стратегический план устойчивого развития города Астаны до 2030 г.* – Астана, 2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economika.astana.kz>.
15. *Стукач, В.Ф.* Региональная инфраструктура АПК / В.Ф. Стукач. – М.: КолосС, 2012. – 211 с.
16. *Стукач, В.Ф.* Региональная инфраструктура внутренней продовольственной помощи / Стукач В.Ф., Ушакова Е.А. // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 8. – С. 72
17. *Сундетов, Ж.С.* Основы институциональной экономики : учеб. пособие / Ж.С. Сундетов, А.Ж. Нукушева. – Астана: Изд-во Каз. агротехн. ун-та им. С. Сейфуллина, 2007. – 194 с.