

4. Ибрагимова, Р. С. Методическое обоснование оценки экономического потенциала предприятия / Р. С. Ибрагимова, Д. С. Головкин // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2016. – № 3 (47). – С. 64.
5. Медведев, А. С. Управление экономическим потенциалом предприятия : монография / А. С. Медведев, З. Л. Дзакоев – Владикавказ: Олимп, 2014. – 216 с.
6. Сосненко, Л. С. Анализ экономического потенциала действующего предприятия / Л. С. Сосненко. – Москва : Издательский дом «Экономическая литература», 2003. – 208 с.
7. Темнов, Д. П. Механизмы формирования и реализации устойчивого развития текстильных предприятий на основе их экономического потенциала / Д. П. Темнов. – Санкт-Петербург : СПбГУПТД, 2006. – 20 с.
8. Толстых, Т. Н. Проблемы оценки экономического потенциала предприятия: финансовый потенциал / Т. Н. Толстых, Е. М. Уланова // Вопросы оценки. – 2004. – № 4. – С. 18–22.
9. Цыганов, И. Г. Производственный потенциал промышленного предприятия : теория, методология, практика / И. Г. Цыганов, – Оренбург : ФГБОУ ВПО ОГИМ, 2000. – 181 с.

УДК 339.182

## **КЛАСТЕРНАЯ ЦЕПЬ ПОСТАВОК: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Яшева Г.А., д.э.н., проф., Загорулько Ю.В., вып.  
Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

Ключевые слова: кластер, кластерная цепь поставок, сетевые кластерные структуры, конкурентоспособность.

*Реферат. В статье рассмотрена сущность кластерной цепи поставок, ее преимущества. Разработана структура кластерной цепи поставок. Для создания кластерной цепи поставок и взаимодействия ее субъектов разработан алгоритм рабочего потока кластерной цепи поставок.*

Кластерный подход в повышении эффективности и конкурентоспособности экономики становится все более актуальным в эпоху глобализации, развития IT-технологий. Одним из проявлений этого подхода является сетизация и формирование разного рода структур, связанных в процессе производства участников. Одним из таких видов является кластерная цепь поставок [1, с. 97].

Кластерная цепь поставок – это архитектура кластера, включающая поставщиков, производителей, оптовиков, розничных продавцов, состоящая из нескольких параллельных цепей, которая создается кластером для оптимизации объемов производства и реализации.

Важным фактором конкурентоспособности является цена. Снижение себестоимости (как основы цены) за счет сокращения сроков поставки возможны при обеспечении быстрого доступа к материалам и компонентам. В рамках кластера и сетевого взаимодействия возможно осуществление консолидированных заказов комплектующих группой производителей – членов кластера. Структура кластерной цепи поставок представлена на рисунке 1.

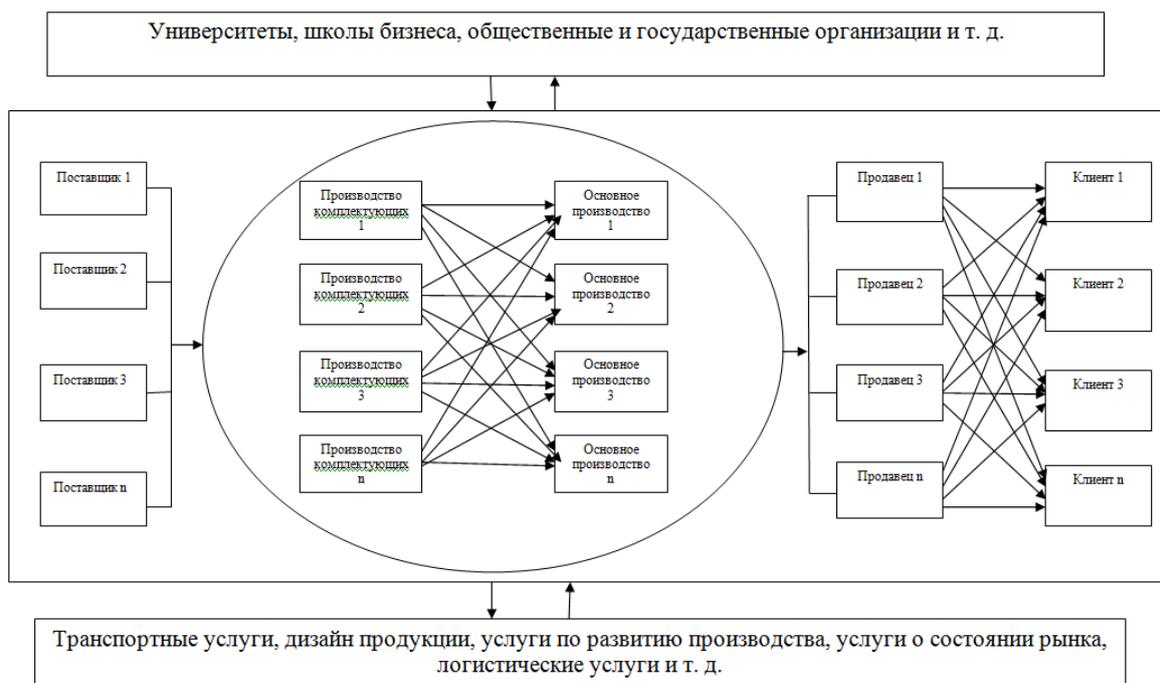


Рисунок 1 – Структура кластерной цепи поставок

Кластерная цепь поставок имеет следующие особенности и преимущества:

- минимизирует время поиска информации;
- уменьшает время аутсорсинга и время перевозки;
- оптимизирует время производства;

В отличие от отдельной цепи поставок, которой нужно больше времени, чтобы найти и оценить своих партнеров, в кластерной цепи поставок каждый уровень содержит много одинаковых фирм, клиенты находят нужных производителей легко и быстро в соответствии с собственным спросом, то же самое касается производителей в поисках поставщиков и аутсорсинговых фирм. Это в свою очередь делает предприятия внутри кластера приспособленными к гибкости, удовлетворению заказов клиентов и привлечению аутсорсинга.

Благодаря гибкости и специализации в промышленном кластере, малые и средние предприятия могут взять на себя задачу, от которой крупные фирмы отказываются, как, например, все фирмы в промышленном кластере очень дополняют друг друга, производя комплектующие, которые могут адаптироваться к производству, производятся в малом количестве, большом разнообразии и за короткие сроки. Малые и средние предприятия кластера могут обеспечить этими комплектующими в нужное время, в нужном месте, в правильном состоянии. В то же время для тех фирм, которые расположены поблизости, изготовленный аутсорсинговый подходящий компонент может быть отправлен по цепи кластера незамедлительно, что сокращает время для перевозки на большие расстояния [2, с. 56].

Комплектующие передаются аутсорсингу, а именно малым и средним предприятиям, расположенным в цепи поставок в промышленном кластере. Это означает, что основные производители кластерной цепи поставок могут сконцентрироваться на производстве собственных общих комплектующих, при этом существенно экономится время. Между тем, это гарантирует, что производственный процесс будет стабильным, последовательным, сбалансированным и пропорциональным в долгосрочной перспективе, что позволит, в конечном счете, повысить качество продукции, сократить время выполнения заказа и усилить техническое обслуживание и ремонт машин. В этом плане малые и средние предприятия оптимизируют время производства собственных компонентов и общее время производства всех комплектующих.

Географическая агломерация облегчает координацию и сотрудничество между фирмами – членами кластерной цепи поставок. В то же время информационная симметрия и ее поток способствуют изготовлению собственных комплектующих и комплектующих аутсорсинга,

уменьшая таким образом время оборачиваемости товарных запасов на каждом уровне. Наконец, время сборки не будет задерживаться из-за ожидания какого-то определенного компонента.

Для создания кластерной цепи поставок и взаимодействия ее субъектов разработан алгоритм рабочего потока кластерной цепи поставок, который включает следующие этапы.

1. Заказчики ищут в промышленном кластере производителей нужных им материалов, комплектующих и проводят всесторонний анализ сроков поставки, сервиса, цены и качества. Заказчики проводят переговоры с ними, после чего отправляют заказы конечным победителям торгов.

2. После получения заказов от клиентов, производители определяют какие комплектующие будут производиться с внешним привлечением малых и средних предприятий промышленного кластера, а какие комплектующие будут производиться самостоятельно.

В частности, для комплектующих, производимых аутсорсинговыми фирмами, производители также используют промышленный кластер, находя подходящие малые и средние предприятия путем всесторонней оценки сроков поставки, услуг, цен и качества, затем отбирают их, после чего ведут переговоры с ними и с отдельными из них заключают контракты.

3. Малые и средние предприятия, с которыми заключили контракты производители, организуют свое производство и поставляют продукцию и услуги, соответствующие качеству, цене, количеству и срокам поставки, после чего производители могут решать следующую задачу.

4. После выбора поставщиков аутсорсинга, производители оценивают и выбирают поставщиков, которые будут предоставлять сырье и другие комплектующие, используя промышленный кластер. Для этого производители ищут возможных поставщиков с научно обоснованными сроками поставки, сервисом, ценой и качеством, затем ведут с ними переговоры и оформляют заказ на покупку сырья у лучших поставщиков кластерной цепи.

5. Поставщики изготавливают и поставляют комплектующие по графику на основании требований производителей. При нормальных обстоятельствах поставщики могут гарантировать выполнение заказа в соответствии с договором, но в связи с неожиданностями и трудностями, с которыми они сталкиваются при выполнении заказа, поставщики или производители могут обратиться к другим отдельным цепям поставок в кластерной сети, у которых есть излишки по соответствующим пунктам. Таким образом, поставщики могут предоставить необходимые материалы производителю в любом случае.

6. Производители изготавливают свои комплектующие и собирают конечный продукт после получения комплектующих от аутсорсинговых малых и средних предприятий, сырья от поставщиков, а затем своевременно доставляют его клиентам. Если клиенты внезапно делают дополнительный заказ в момент, близкий к поставке, или производители сталкиваются с форсмажором, то доставка задерживается. Тем не менее производители могут быстро найти себе замену в кластерной цепи поставок, чтобы выполнить эту задачу; этому способствует схожесть отдельных цепей поставок и распространение знаний в кластерной цепи поставок.

#### Список использованных источников

1. Вайлунова, Ю. Г., Яшева, Г. А. Формирование сетевых структур как источник конкурентоспособности организаций в Республике Беларусь // *Управленец*. – 2017. – № 4(68). С. 96–105.
2. Яшева, Г. А. Кластерная стратегия развития экономик союзных государств в условиях евразийской интеграции / Г. А. Яшева // *Динамика систем, механизмов и машин*. – 2014. № 5. – С. 160–163.