

3. Маликова Т. Е. Пневмотехнология обеспечения сохранной и безопасной перевозки штабеля труб на палубе судна: [текст] / Т. Е. Маликова, А. Д. Москаленко // Эксплуатация морского транспорта. — СПб.: Гос. морс. академия им. адм. С. О. Макарова, 2013. — № 1 (71).

4. Маликова Т. Е. Методика расчета технологических параметров средств крепления смещающихся грузов на основе компенсационных пневмооболочек: [текст] / Т. Е. Маликова, А. Д. Москаленко, А. С. Шпак // Вестник Морского государственного ун-та. Проектирование и расчет конструкций из мягких оболочек. — Владивосток: Морс. гос. ун-т им. адм. Г. И. Невельского, 2003.

5. Москаленко А. Д. Организация автоматизированного проектирования новых средств крепления смещающихся грузов на палубе судна с использованием персонального компьютера: [текст] / А. Д. Москаленко, Т. Е. Маликова // Теоретические и прикладные вопросы современных информационных технологий: материалы Всерос. науч.-техн. конф. — Улан-Удэ, 2000.

УДК 338.47:656.078.1

М. А. Абулатипов,
руководитель ФГУ «Администрация морских
портов Каспийского бассейна»;

М. В. Карташов,
заместитель декана факультета
высшего профессионального образования;
Каспийский институт морского
и речного транспорта —
филиал ФБОУ ВПО «Волжская государственная
академия водного транспорта»

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ТРАНСПОРТНОГО КЛАСТЕРА В ВОЛГО-КАСПИЙСКОМ ПРИГРАНИЧНОМ МАКРОРЕГИОНЕ

FORMATION OF TERRITORIAL-TRANSPORT CLUSTER IN THE VOLGA-CASPIAN BORDER MACROREGION

В статье рассматриваются предпосылки и возможности формирования транспортно-логистического кластера в территориальной зоне Волго-Каспийского макрорегиона, дается оценка привлекательности отрасли и предпринимательского климата территории, приводятся поэтапная схема формирования кластера и результаты организационного проектирования производственной и управленческой структуры кластера.

The article discusses the background and the possibility of formation a transport and logistics cluster in the territorial area of the Volga-Caspian macroregion, provides an assessment of industry attractiveness and business climate of the territory, the stage-by-stage scheme of formation of a cluster and results of organizational design of production and administrative structure of a cluster are provided.

Ключевые слова: территориально-транспортный кластер, Волго-Каспийский макрорегион, интеграция, принципы корпоративной организации, идентификация, механизмы формирования и развития кластера, сценарный подход, организационное проектирование.

Key words: territorial-transport cluster, Volga-Caspian macroregion, integration, principles of the corporate organization, identification, mechanisms of formation and cluster development, scenario approach, organizational design.

ОДНИМ из инновационных подходов к организации экономического пространства является формирование современных структур кластерного типа.

Как показывает анализ, кластер является одной из наиболее продвинутых моделей территориально-отраслевой интеграции, которая строится на концентрации взаимосвязанных предприятий, действующих в одной экономической сфере, характеризующейся общими целями и взаимодополнением.

Предпосылками создания транспортно-логистического кластера (ТЛК) в Волго-Каспийском макрорегионе, на наш взгляд, являются:

- географическое положение региона как пограничной территории;
- перспективность и развитие внешнеэкономических отношений в связи со вступлением РФ в ВТО;
- уровень экономического потенциала и привлекательность региона, то есть способности к обновлению, возможности привлечения внимания потенциальных инвесторов и предпринимателей для участия в программе экономического роста региона;
- значительные объемы государственных и частных инвестиций в основные фонды транспортно-логистической инфраструктуры региона;
- приоритетность ускоренного развития прикаспийского транспортно логистического узла в рамках международного транспортного коридора (МТК) «Север–Юг–Север»;
- укрепление позиций на рынке транспортно-логистических услуг Прикаспийского макрорегиона и др.

Кластер как устойчивое государственно-частное партнерство взаимосвязанных территорий, отраслей, предприятий и отдельных лиц основывается на действии положительных синергетических эффектов региональной агломерации и может иметь потенциал, превышающий простую сумму потенциалов отдельных составляющих. Это приращение возникает как результат сотрудничества и эффективного использования возможностей партнеров, сочетания кооперации и конкуренции, близости потребителя и производителя, сетевых эффектов диффузии знаний и умений за счет миграции персонала и обновления бизнеса. Отсутствие распределенных между производителями секторов потребления способствует формированию системы взаимовыгодных договоренностей в рамках установленных приоритетов и правил. При этом необходимо учитывать, что каждый из участников решает свои характерные задачи, определяемые его уставными, программными, нормативными документами.

Основные источники и оценка эффективности транспортно-логистического кластера приведены в табл. 1

Таблица 1

Источники эффективности организации ТЛК и способы их оценки

Источник эффективности	Характер воздействия	Способ оценки эффекта
Перераспределение ресурсов	Изменение доступности ресурсов в других секторах экономики	Анализ стоимости ресурсов. Исследование и оценка фирм смежных отраслей и территорий
Территориальная концентрация производства	Пространственное распределение эффекта роста. Изменение структуры региональной экономики	Анализ схемы роста на субрегиональном уровне. Структурный анализ производства продукции
Снижение удельных издержек	Оптимизация схем транспортировки продукции и ресурсов. Эффект масштаба производства	Методы решения транспортной задачи по минимизации транспортных издержек. Установление зависимости технологической себестоимости от объема производства

Таблица 1
(Окончание)

Повышение транспортной доступности	Расширение возможностей получения транспортно-логистических услуг	Транспортная обеспеченность территории. Транспортная подвижность населения. Протяженность транспортных сетей. Объемы перевозок
Перелив капитала в объекты транспортно-логистической инфраструктуры	Прямое (косвенное) воздействие на предприятия инфраструктуры региона	Анализ межотраслевого баланса. Изменение структуры экономики региона

Целесообразность создания интегрированной структуры и ее соответствие стратегии развития региона определялись с помощью метода идентификации (установление соответствия, тождества) на основе анализа и экспертной оценки двух критериев — привлекательность отрасли и предпринимательский климат территории. Ядром предлагаемой методической схемы идентификации, как видим, является кластерная матрица (см. рис. 1).

Оценки, полученные экспертно-параметрическим методом, свидетельствуют о потенциально возможном создании кластера с умеренной степенью риска (привлекательность — 5,8 балла, предпринимательский климат — 5,08 балла).

Таким образом, анализ свидетельствует о целесообразности создания транспортно-логистического кластера (ТЛК) в Волго-Каспийском макрорегионе при условии проведения территориально-обоснованного мониторинга и дополнительных исследований деловой среды.

Оценка стартового положения и анализ условий формирования кластера позволяют учредителям новой структуры и инвесторам определить основные направления и этапы реализации идеи создания транспортно-логистического кластера в приграничном регионе.

Именно пограничное положение региона придает специфичность условиям создания кластера, требует конкретизации целей и задач его деятельности, формирования целевых программ и проектов, согласования групповых интересов, оценки реальных ресурсов, ограничений и благоприятных факторов.

Для определения обобщенной конфигурации создаваемого кластера предлагается использовать специальный инструментарий, который, по нашему мнению, должен включать:

- *во-первых*, схему поэтапного формирования транспортно-логистического кластера региона;
- *во-вторых*, анализ элементов совокупного механизма формирования и развития транспортно-логистического кластера Волго-Каспийского региона;
- *в-третьих*, факторную модель реализации организационно-экономического механизма создания структуры кластерного типа;
- *в-четвертых*, баланс взаимных интересов субъектов регионального потребительского рынка — региональных органов управления, предпринимательских структур и населения региона;
- *в-пятых*, обоснование сценарных альтернатив формирования и развития кластера;
- *в-шестых*, организационное проектирование производственной и управленческой структуры транспортно-логистического кластера Волго-Каспийского региона.

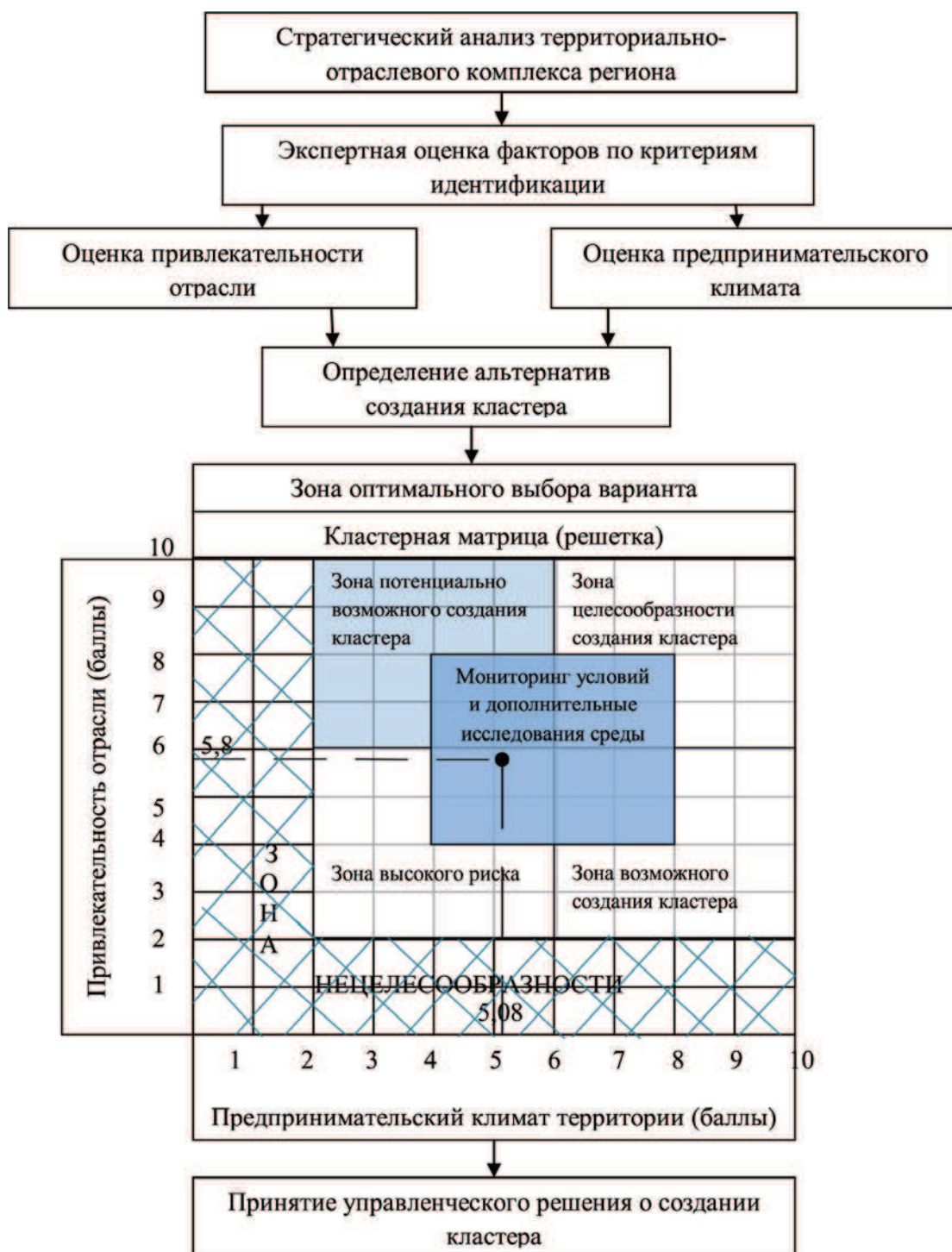


Рис. 1. Методическая схема идентификации транспортно-логистического кластера Волго-Каспийского региона

Схема поэтапного формирования транспортно-логистического кластера региона

Исследования показали, что кластерные структуры формируются, как правило, по двум направлениям: «снизу вверх» и «сверху вниз». Первый из них связан с созданием кластеров «естественным» путем на основе добровольной интеграции в границах определенной отрасли и территории с целью снижения издержек и расширения возможностей развития.

Организационно-правовое построение такой структуры представляет собой объединение, ассоциацию или государственно-частное партнерство. Главным условием формирования кластера

такого типа является не организационная соподчиненность, а функциональные связи и взаимодействие входящих в кластер предприятий и организаций.

Второе направление подразумевает создание кластера как результата управленческого решения федеральных или региональных органов власти. При этом учредители должны создать специальную структуру с правами юридического лица, определить участников кластера, привлечь инвестиции, создать инфраструктуру, обеспечить рынок сбыта.

В практике используются оба направления, однако более эффективную работу показывают кластеры, созданные по второму сценарию. Основными источниками эффективности в этом случае являются: перераспределение ресурсов; территориальная концентрация производства; снижение удельных издержек; перелив капитала в объекты территориальной инфраструктуры.

В качестве основы формирования кластерной структуры в пределах экономической зоны в работе принято: четкая постановка конечных целей деятельности кластера, которая служит исходной базой формирования его оргструктуры; системное рассмотрение полной организационной задачи как дифференцированной и взаимосвязанной совокупности действий, направленных на достижение конечных целей; формирование организационного механизма функционирования системы, базирующегося на взаимоотношениях между уровнями управления (по вертикали) и функциональными подразделениями (по горизонтали).

В соответствии с указанными условиями формирования кластерной структуры транспортно-логистической направленности предлагается следующая поэтапная схема (табл. 2).

Таблица 2

Схема поэтапного формирования транспортно-логистического кластера

Этапы	Исходные предпосылки	Результаты реализации этапа
<i>Этап 1.</i> Аналитический	Показатели социального и экономического развития региона и предприятий отраслей экономики за 3–5 лет. Стратегии развития региона, районов, предприятий	Оценка уровня социально-экономического развития территорий региона, сильные и слабые стороны, конфигурация структуры кластера
<i>Этап 2.</i> Целевой	Результаты предыдущего этапа. Методы структуризации целей и задач формирования и развития кластера. Производственная структура, распределение функций управления кластером	Приоритетный ряд целей и задач развития построения «дерева целей» кластера, ранжирования и закрепления целей за исполнителями
<i>Этап 3.</i> Структурный	Результаты предыдущего этапа. Состав предприятий и организаций, входящих в кластер, их классификация по производственному и территориальному признакам	Распределение предприятий и организаций по отраслевому и территориальному признаку, их соотношение и взаимосвязь
<i>Этап 4.</i> Агрегированный	Результаты предыдущего этапа. Принципы отраслевой и территориальной интеграции и размещения производственных объектов	Формирование агрегированных структур кластера по отраслям и территориям
<i>Этап 5.</i> Заключение договоров	Результаты предыдущих этапов. Типовые договора (соглашения) о совместной деятельности между предприятиями, органами регионального и местного управления, организациями	Заключение многосторонних договоров о совместной деятельности с учетом взаимных интересов. Генеральное соглашение структур кластера, внесение изменений в существующие структуры
<i>Этап 6.</i> Учредительный	Общее собрание учредителей кластера. Проекты учредительного договора и устава. Выборы совета директоров и ревизионной комиссии	Принятие устава и учредительного договора, выборы руководящих органов и утверждение уставного капитала

Анализ элементов совокупного механизма формирования и развития транспортно-логистического кластера

Механизмы формирования транспортно-логистического кластера представляют собой систему организационно-структурных элементов, их взаимосвязей и экономических отношений, отражающих конкретные действия по проектированию и последующему развитию кластера.

На практике указанные механизмы находятся не только в плотном взаимодействии, но и в глубоком взаимопроникновении. В связи с этим в состав совокупного механизма включены пять основных функциональных элементов: экономический, организационный, социальный, правовой и мотивационный. Состав и взаимосвязи указанных элементов приведены на рис. 2.



Рис. 2. Элементы совокупного механизма формирования и развития кластера

На основе анализа элементов механизма формирования кластера, обобщения результатов и с помощью прогнозной оценки развития деловой среды осуществляется конкретизация целей и задач по направлениям деятельности и этапам их реализации, формируются целевые программы и проекты, согласовываются групповые интересы, дается оценка реальных ресурсов, ограничений и благоприятных факторов.

Факторная модель реализации организационного механизма создания структуры кластерного типа

Для определения обобщенной конфигурации создаваемого кластера предлагается поэтапная модель реализации механизма его формирования и развития (см. рис. 3).

Баланс взаимных интересов субъектов регионального потребительского рынка. Одним из самых сложных и проблемных этапов формирования кластерных структур является процесс согласования и заключения договоров между предприятиями и органами регионального управления. Предприятия транспортно-логистического комплекса по-разному влияют на эконо-

мику региона, следовательно, и баланс их интересов и интересов территорий должен строиться индивидуально.

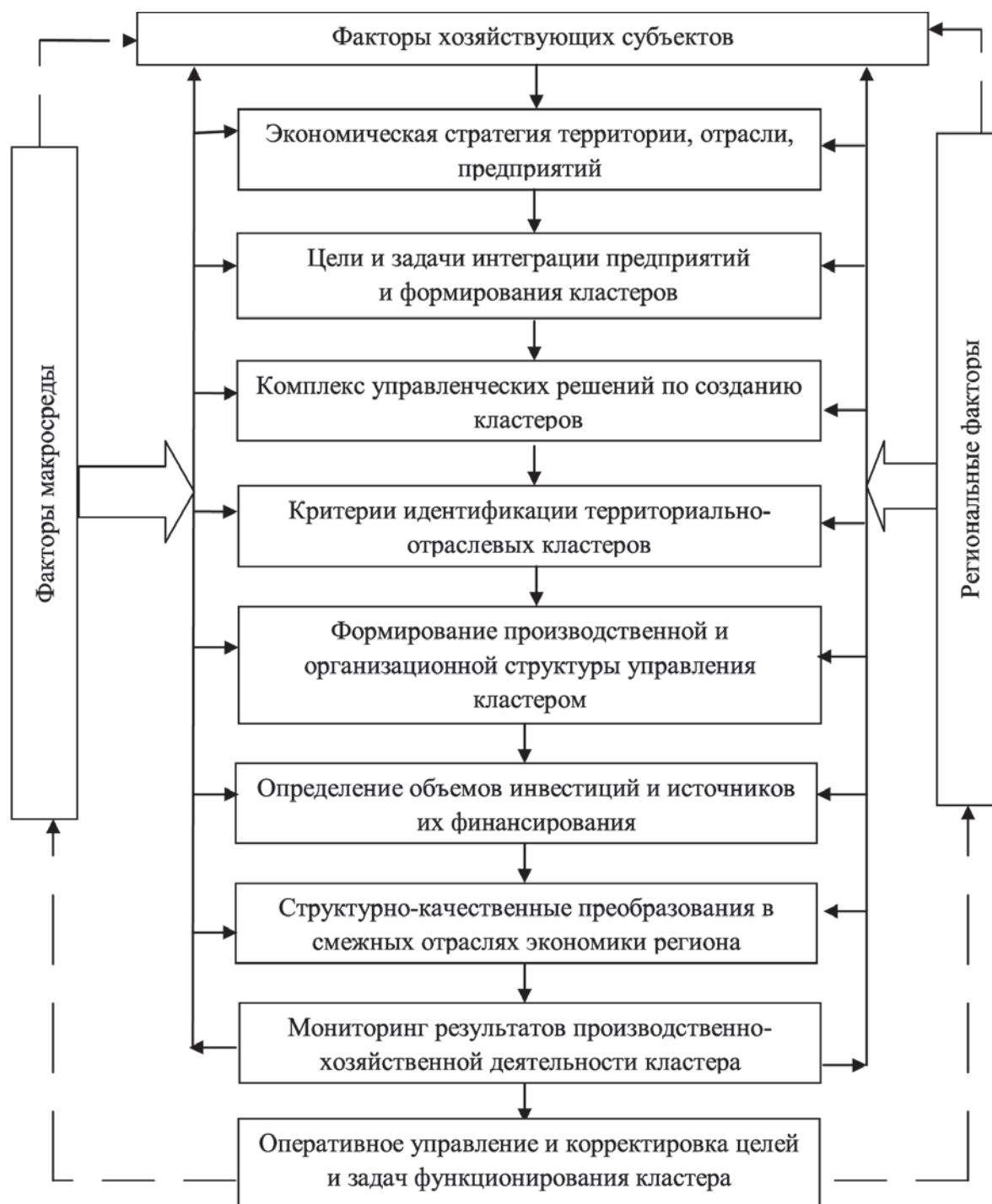


Рис. 3. Факторная модель реализации организационно-экономического механизма формирования и развития кластера

В связи с этим принцип дифференцированного подхода к формам взаимодействия предприятий, органов власти и населения положен в основу формирования территориально-отраслевых кластеров. Характеристика балансов интересов трех групп субъектов рынка приведена на рис. 4.

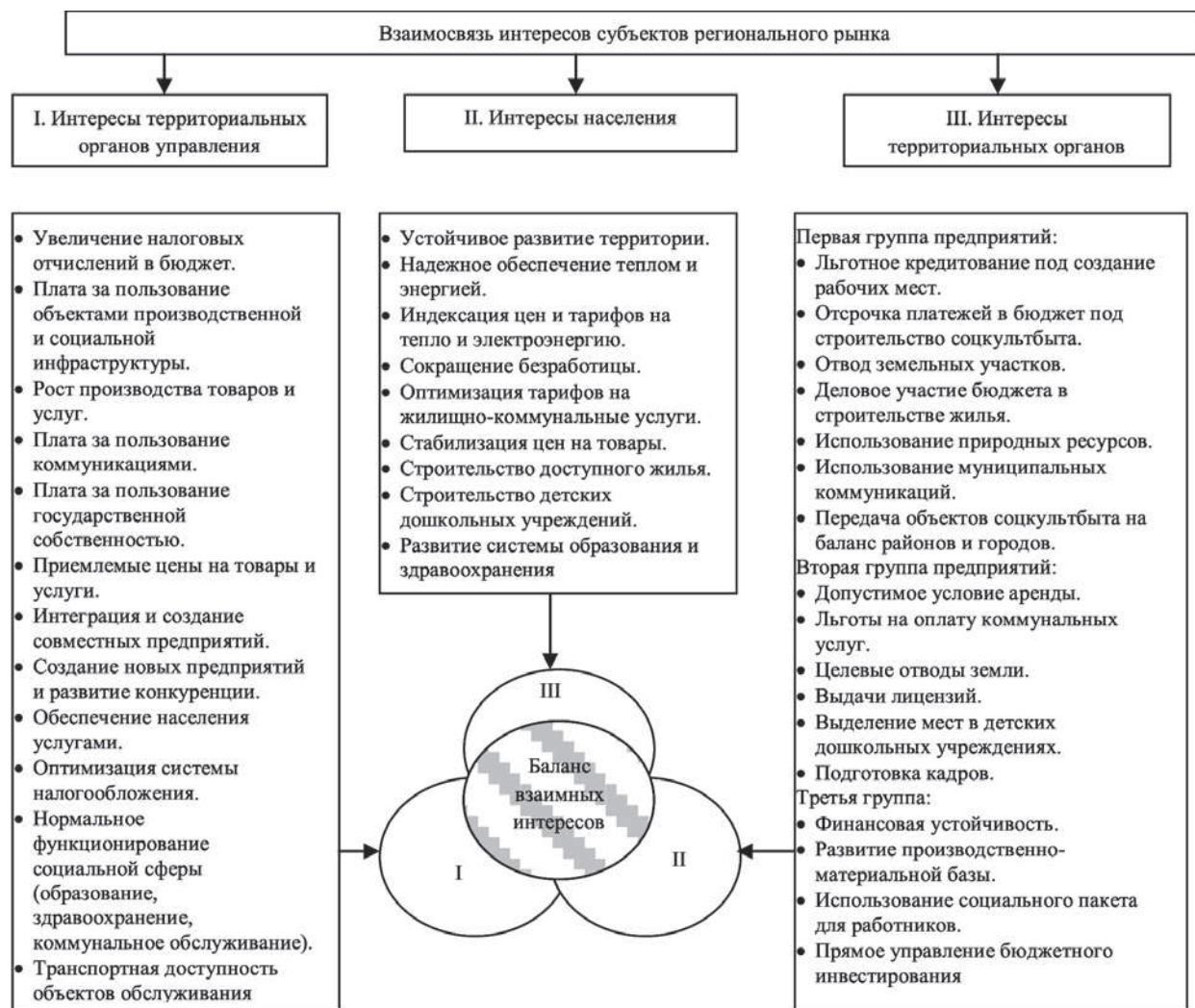


Рис. 4. Баланс взаимных интересов субъектов рынка

Обоснование сценарных альтернатив формирования и развития кластера

При прогнозировании будущего состояния деловой среды региона на основе правдоподобных предположений в нашей работе использовался *метод сценариев*.

Сценарий — это описание будущего состояния деловой среды, оценка ситуации и определение вероятных вариантов развития. Поэтому прогноз обычно включает в себя несколько сценариев. В большинстве случаев это три сценария: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный, (ожидаемый).

В контексте данной статьи выбор сценарных условий развития деловой среды определяется с помощью матрицы «потенциальные возможности отрасли — социально-экономические условия территории» (см. рис. 5).

Исследования сценарных условий Волго-Каспийского макрорегиона и потенциальных возможностей транспортно-логистической отрасли свидетельствуют о благоприятных условиях создания кластерной структуры в регионе.

Однако следует учитывать обстоятельства, при которых благоприятные условия могут измениться, что повлечет за собой перемещение ситуации в зону ограниченности условий развития кластера или потерю потенциала (в направлении стрелок на рис. 5).

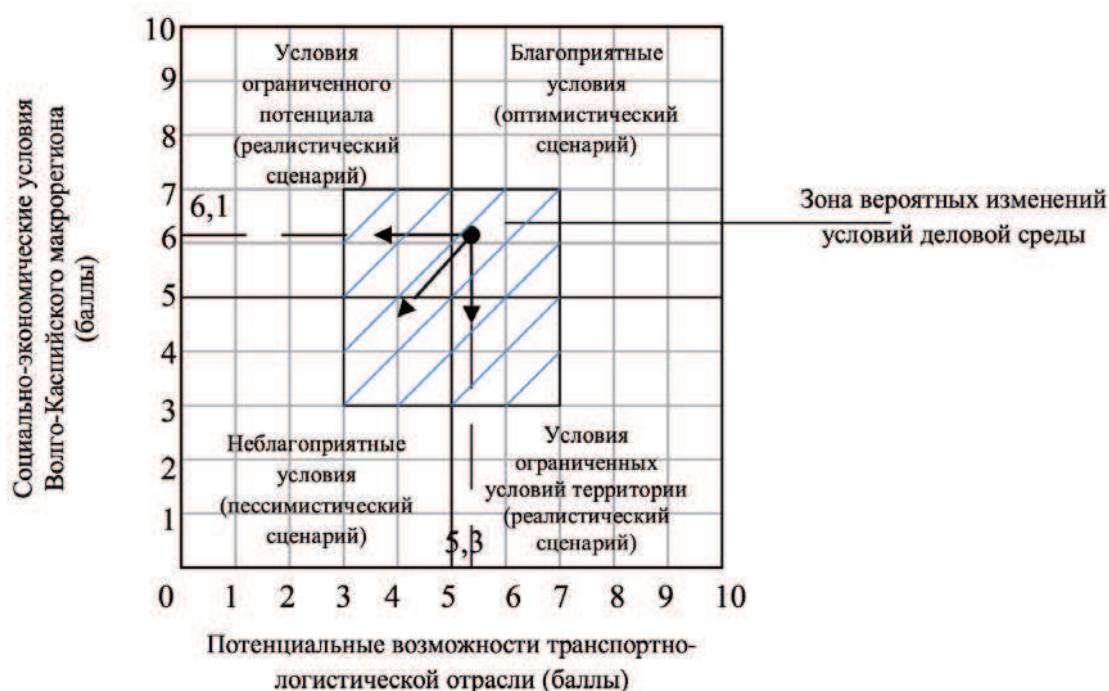


Рис. 5. Матрица «потенциал отрасли — социально-экономические условия территории»

Организационное проектирование производственной и управленческой структуры транспортно-логистического кластера Волго-Каспийского макрорегиона

Реализация решения о формировании транспортно-логистического кластера требует соответствующих структур — производственной и организационной. Общие принципы построения структур и эффективность их функционирования, выработанные мировой наукой и практикой, в известной степени приемлемы и для построения производственной и организационной структуры управления кластером.

По нашему мнению, организационную структуру управления кластерами целесообразно сформировать как матричную структуру управления, которая представляет собой комбинацию (наложение) проектной структуры на линейно-функциональную (рис. 6). Характерной особенностью этой структуры является двойное подчинение подразделений (комплексов): по горизонтали — функциональное; по вертикали — производственное соподчинение.

При матричной структуре обеспечивается функциональное управление всеми производственными подразделениями и одновременно сохраняется самостоятельность профильных предприятий по видам деятельности.

Производственная структура транспортно-логистического кластера на начальной стадии формирования, по нашему мнению, должна включать комплексы всех смежных отраслей и видов транспорта:

- железнодорожного;
- автомобильного;
- водного (морского и внутреннего);
- воздушного транспорта;
- дорожного хозяйства;
- логистического комплекса;
- судостроения и судоремонта.

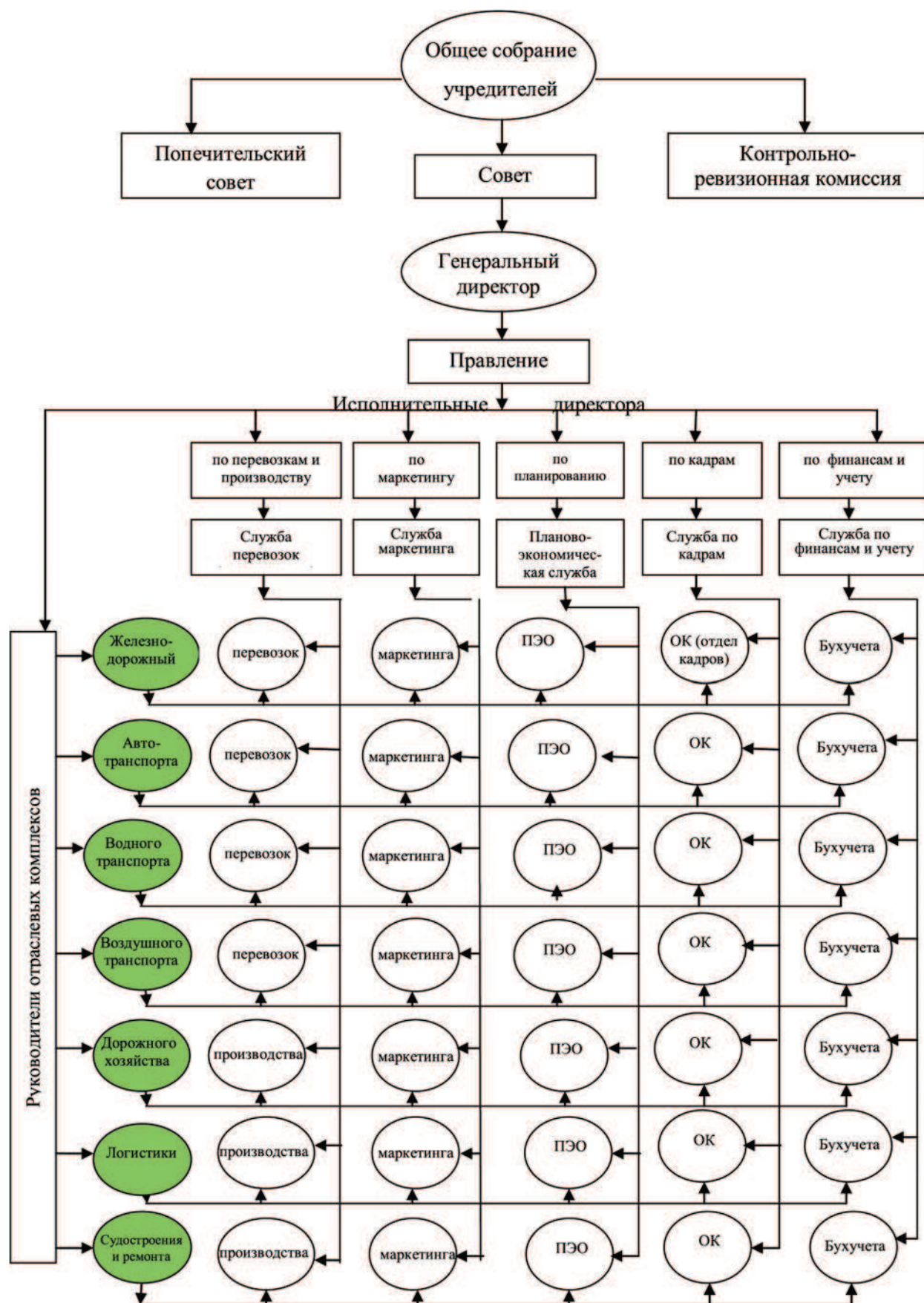


Рис. 6. Матричная оргструктура управления кластером

В заключение необходимо подчеркнуть, что формирование и последующее развитие транспортно-логистического кластера предполагает ряд мер по реорганизации существующих структур, проектированию новых. Структура кластера должна охватывать предприятия и организации смежных территорий и отраслей, включая предприятия стран ближнего зарубежья.

Список литературы

1. Транспортная стратегия РФ до 2030 г.
2. Стратегия социально-экономического развития Астраханской области до 2020 г.
3. Концепция долгосрочного развития РФ до 2030 г.
4. Жмачинский В. И. Межотраслевая интеграция на основе формирования территориально-транспортного кластера / В. И. Жмачинский, М. В. Карташов // Материалы науч.-практ. конф. — Астрахань: Изд-во АФ ВГАВТ, 2012.
5. Веселов С. В. Формирование территориальных транспортно-логистических центров (ТЛЦ) / С. В. Веселов. — Астрахань: Изд-во КИМРТ ВГАВТа, 2013.
6. Колоколов В. А. инновационные механизмы функционирования предпринимательских структур / В. А. Колоколов // Менеджмент в России и за рубежом. — 2002.
7. Хаксевер К. Управление и организация в сфере услуг: теория и практика: пер. с англ. / К. Хаксевер [и др.]. — СПб.: Питер, 2002.
8. Хоменко В. В. Евроазиатские транспортные коридоры в стратегии развития России / В. В. Хоменко // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. — Астрахань: Изд-во Каспийского ин-та морского и речного транспорта (КИМРТ ВГАВТа).

УДК 656.6

Е. А. Басов,
аспирант,
ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ТАРИФОВ НА ХРАНЕНИЕ ГРУЗОВ НА ТЕРМИНАЛЕ

THE METHOD OF TARRIFF CALCULATION FOR THE STORAGE OPERATIONS

Хранение грузов, наряду с их перевалкой, является основной операцией терминала. Во многих случаях относительная важность этих операций оценивается субъективно. В статье предлагается формальная методика сравнения доходности от операций, лежащая в основе рационального формирования тарифов.

The storage of cargo, along with handling, is the key operation of any terminal. In many cases the relative values of these operations are evaluated subjectively. The paper offers a formal technique for the comparison of the operations' profitability to be use for the rational tariff setting.

Ключевые слова: контейнерный терминал, операции, складирование, тарифы.
Key words: container terminal, operations, storage, tariffs.