

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ТРАНСГРАНИЧНОЙ ЛОГИСТИКИ КАК ПРОЦЕССНОЙ ПОДСИСТЕМЫ ТЕТРАДЫ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ

Сергей Павлович ОЛЕЙНИК

кандидат физико-математических наук, заведующий кафедрой маркетинга и управления проектами, Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» (МИЭТ),
Москва, Российская Федерация
0111959sp@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-8514-9530>
SPIN-код: 8669-7840

История статьи:

Рег. № 456/2020
Получена 03.08.2020
Получена в доработанном виде 13.08.2020
Одобрена 24.08.2020
Доступна онлайн 29.09.2020

УДК 339.54

JEL: F13, H11

Ключевые слова:

системная экономика, трансграничная логистика, таможенная процедура, таможенное регулирование, взаимодействие тетрад

Аннотация

Предмет. Возможности любой системы в процессе межсистемного взаимодействия определяются в том числе ее внутренним устройством. В целях оценки потенциала корпоративного управления внешнеторговой деятельностью компании, модель которой в контексте системной парадигмы экономики была построена ранее, представляют интерес структура и функционал составляющих ее систем и, в частности, трансграничной логистики как процессной подсистемы.

Цели. Построить основанную на положениях теории системной экономики структурно-функциональную модель трансграничной логистики, являющейся процессной подсистемой тетрады внешнеторговой деятельности компании.

Методология. Исходными данными для исследования служили сведения литературных источников, содержащие результаты разработки теории экономических систем. В ходе исследования были использованы системный подход, методы анализа и синтеза, группировки и сравнения, абстрагирования, обобщения, аналогии, логический анализ, а также элементы теории менеджмента.

Результаты. Построена структурно-функциональная модель трансграничной логистики как подсистемы тетрады внешнеторговой деятельности компании, отвечающая предварительно сформулированным условиям верификации модели. Конкретизированы системы четырех типов базовой типологии и обосновано их включение в состав процессной подсистемы. Раскрыта суть общеэкономических процессов, реализуемых каждой системой, и определено содержание производимых и потребляемых ими благ. Уточнено содержание процессов управления функционированием систем. Построена модель взаимодействия административной (таможенное регулирование) и корпоративной (трансграничная логистика) тетрад.

Выводы. Основанная на базовых положениях новой теории экономических систем структурно-функциональная модель трансграничной логистики – процессной подсистемы тетрады внешнеторговой деятельности компании – позволила выявить четыре системы, которые своим функционалом ответственны за перемещение товаров через таможенную границу, и описать указанный процесс с позиций пространственно-временного подхода. Показано, что темп перемещения товаров через таможенную границу определяется

взаимодействием административной и корпоративной тетрад, а ключевым фактором является активность процессных подсистем.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2020

Для цитирования: Олейник С.П. Структурно-функциональная модель трансграничной логистики как процессной подсистемы тетрады внешнеторговой деятельности компании // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2020. – Т. 19, № 9. – С. 1736 – 1764.
<https://doi.org/10.24891/ea.19.9.1736>

Одна из проблем государственного и корпоративного управления заключается в недостаточной системности принимаемых решений при несомненном понимании ее важности и неизменном декларировании целесообразности следования ей. Результатом таких решений является их низкая продуктивность или (что много хуже) провоцирование возникновения новых проблем в смежных областях. Фрагментарность пространства управленческих решений любого уровня фактически является его перманентным состоянием и вряд ли возможно ее полное преодоление. Дело даже не в том, что системный подход требует глубокого осмысления проблемы и, как отмечается в работе [1], предполагает наличие у принимающего решения определенных кругозора (пространственный обзор) и горизонта (временной обзор).

Причина «неполного системного соответствия» принимаемых решений связана со свойствами самого объекта управления – социально-экономической системы, в поведении которой имеют место не только отражающие господствующую тенденцию (тренд) изменения, сопровождаемые циклическими (сезонными) колебаниями, но и проявления случайного характера, исключающие стопроцентную детерминированность результата. Кроме того, наблюдаемая на практике несистемность принимаемых решений часто связана с их компромиссным характером, обусловленным банальным конфликтом интересов сторон, являющимся неотъемлемой составляющей динамики социума.

Таким образом, можно заключить, что отсутствие тех или иных признаков системности решений, например, целостности, непротиворечивости или гармоничности, является закономерным явлением. Однако это не означает, что усилия в направлении продвижения системного управления бесперспективны. Напротив, при условии внедрения в сознание управленцев не в виде лозунгов и призывов, но в виде стройной теории, системный подход может закрепиться на уровне рефлексов в качестве господствующей методологии менеджмента, уменьшив долю указанной фрагментарности и связанной с ней неэффективности управления.

Известный в теории менеджмента системный подход получил свое второе рождение с развитием теории системной экономики, ставшей обновленной теоретической базой системного управления. Теория системной экономики [2–5] в свою очередь базируется на системной парадигме Клейнера – Корнаи [6–10], суть которой

заключается в том, что функционирование экономики представляется как процесс создания, трансформации, взаимодействия и ликвидации экономических систем разного уровня и локализации. Ни агенты (неоклассическая экономика), ни институты (институциональная экономика), ни популяции (эволюционная экономика), а именно социально-экономические системы выступают объектом управления, обеспечение эффективности которого предполагает учет их природы, оптимизацию их организационной и функциональной структуры, а также принятие во внимание характеристик их функционирования и параметров межсистемного взаимодействия. Интеграция восприятия объекта управления как обособленной реальности в единстве ее структурно-функционального устройства с характером внешних взаимодействий и способа управления таким объектом, учитывающим взаимосвязь его инсайдерской сути с аутсайдерскими проявлениями, составляет существо системного подхода в управлении.

Согласно принципам, сформулированным в работе [1], первым шагом в организации системного управления должен стать структурно-функциональный анализ предметной области управления, предполагающий ее трансформацию в социально-экономическую систему. Результатом применения указанного подхода к области внешнеторговой деятельности компании стала приведенная в работе [11] ее структурно-функциональная модель, выполненная в контексте системной парадигмы экономики. Результаты моделирования – обобщенные характеристики составляющих тетрады внешнеторговой деятельности – представлены в *табл. 1*.

Одним из выводов проведенного анализа стало понимание того, что для разработки методологии управления внешнеэкономической деятельностью компании необходимо структурно-функциональное моделирование подсистем тетрады внешнеторговой деятельности¹. Структурно-функциональная модель средовой подсистемы – системы государственного регулирования внешнеторговой деятельности – предложена в работе [12].

Цель настоящей работы – используя положения теории системной экономики, построить структурно-функциональную модель логистики трансграничных товарных потоков (трансграничной логистики) как процессной подсистемы тетрады внешнеторговой деятельности компании.

Таким образом, моделирование, проводимое в рамках нашего исследования, является продолжением указанных ранее работ и опирается на их результаты.

Предмет моделирования. Последовательный характер обмена благами в тетраде (симбиотическая связь стоящих рядом систем и затрудненность перекрестных межсистемных взаимодействий «проект – среда» и «объект – процесс»), являющийся выражением одного из фундаментальных отношений экономики –

¹ В рамках настоящего исследования понятия «внешнеторговая деятельность» и «внешнеэкономическая деятельность» используются как синонимы.

отношения дополнения, ставит требование о согласовании пропускных способностей (производственных функций) подсистем в качестве условия эффективности и устойчивости функционирования тетрады в целом. При этом в зависимости от складывающихся условий осуществления внешнеторговой деятельности системой, лимитирующей потоки благ в тетраде, может быть любая из входящих в ее состав.

Во внешнеторговой практике компаний наиболее часто реализуются условия, которые характеризуются:

- заметной активностью регулятора (средовая система тетрады внешнеторговой деятельности), что в рамках проводимого моделирования презюмируется как наиболее общий случай состояния сферы внешней торговли;
- согласованностью спроса и предложения, что выражается в наличии заключенного внешнеторгового контракта (проектная система тетрады внешнеторговой деятельности) (*табл. 1*).

В таких условиях, которые можно рассматривать как типовые для внешнеторговой деятельности компании, в качестве фактора, определяющего итоговый темп протекания обменных процессов, выступает логистика – система процессного типа, базовый функционал которой заключается в пространственном распространении благ. Реализация логистического функционала в условиях обременения объекта управления – материального потока – ограничениями, установленными системой госрегулирования внешнеторговой деятельности, приводит к тому, что тормозящей движение от поставщика к потребителю стадией становится перемещение товаров через таможенную границу. Концентрация управленческих усилий на преодолении проблемной части пути заставляет сосредоточиться на тех аспектах логистики, которые специфичны только для процессов трансграничного движения благ. Представление об указанных аспектах дают сведения, приведенные на *рис. 1* и *рис. 2*.

Совокупность специальных условий, подлежащих учету при принятии управленческих решений в случае перемещения объекта управления через таможенную границу, дает основания для введения отдельного термина в целях обозначения подобных задач. Таким термином является «логистика трансграничных товарных потоков» или «трансграничная логистика», смысл которого определим следующим образом.

Логистика трансграничных товарных потоков (трансграничная логистика) – совокупность процессов управления логистической триадой и потоками сопутствующих услуг на этапе движения, связанном с перемещением материальных благ через таможенную границу в условиях действия ограничительных мер системы государственного регулирования внешнеторговой деятельности.

В стремлении повысить метаболизм тетрады процессная подсистема, обладающая ограниченным временным ресурсом, стремится увеличить количество операций, совершаемых в единицу времени или, что эквивалентно, сократить время выполнения одной операции, то есть продемонстрировать высокую активность. Результат усилий зависит от взаимодействия как сопряженных компонент тетрады внешнеторговой деятельности [11], так и подсистем процессной надсистемы (трансграничной логистики), реализуемого в виде обмена ресурсами и способностями их эффективного использования – активностями для ресурса времени и интенсивностями для пространственного ресурса [13–15].

Для понимания потенциала процессной подсистемы в части вклада в достижение сбалансированности производственных функций компонент тетрады внешнеторговой деятельности необходимо провести ее структурно-функциональный анализ, который возможен в силу присущего системам свойства иерархичности. Таким образом, плановый результат настоящего моделирования – образующие тетраду нижележащего иерархического уровня экономические подсистемы четырех типов базовой типологии, являющиеся результатом декомпозиции надсистемы процессного типа тетрады внешнеторговой деятельности, то есть трансграничной логистики.

Алгоритм моделирования совпадает с приведенным в работах [11, 12] и включает конкретизацию систем базовых типов, раскрытие содержания реализуемых системами функций, определение содержания производимых благ и уточнение направленности процессов управления.

При построении модели в качестве критериев ее верификации рассматривались следующие условия (требования к составу тетрады):

- состав тетрады представлен системами четырех типов – множеством $S = \{S_1, S_2, S_3, S_4\}$ базовой типологии $\{\alpha, \beta, \gamma, \delta\}$ (табл. 1);
- системы тетрады реализуют ключевые для моделируемого вида деятельности функции, только совокупное исполнение которых позволяет реально получить результат, характерный для деятельности данного вида;
- системы тетрады находятся в отношении дополнения (функциональной связанности), проявляющемся в том, что условием функционирования системы S_i является работа предыдущей системы S_{i-1} в последовательности расположения систем, приведенной в табл. 1;
- системы тетрады реализуют отношения частичного замещения профильных функций в парах (S_i, S_{i-1}) , проявляющиеся в том, что основная для системы S_{i+1} функция может быть хотя бы частично выполнена системой S_i , для которой данная функция является дополнительной;

- результатом функционирования каждой системы являются блага, определяемые видом реализуемой базовой экономической функции, отличающиеся доступностью в пространстве и во времени и отражающие изменение таких вариативных характеристик экономического пространства и экономического времени, как их однородность/неоднородность.

Модель подсистемы «трансграничная логистика». Результат моделирования в графическом представлении приведен на *рис. 3*. Утолщенные линии контуров фигур – условных образов экономических систем – отражают наличие априори ограничений ресурсов пространства и (или) времени, лежащее в основе их (систем) классификации (типизации) [16].

«Лицо, перемещающее товары» – объектная система – хозяйствующий субъект одного из двух возможных ролевых типов:

- инициатор внешнеторговой сделки, который одновременно является стороной внешнеторгового договора и ее главным бенефициаром;
- исполнитель внешнеторговой сделки, действующий от собственного имени, то есть являющийся стороной договора, но по поручению и за счет (за вознаграждение) инициатора. В этом случае последний не принимает юридически обозначенного участия во внешнеторговом договоре. С правовой точки зрения исполнитель в отношениях с инициатором выступает в качестве комиссионера или агента, а сами отношения определяются как внешнеторговый аутсорсинг.

В рамках формально-правовой классификации хозяйствующие субъекты обоих ролевых типов определяются как участники внешнеэкономической деятельности, поскольку своим волеизъявлением создают юридические основания для перемещения товаров через таможенную границу. Однако с точки зрения потенциала влияния на указанный процесс возможности сторон, как правило, сильно разнятся.

Реализуя основную для объектных систем экономическую функцию производства, лицо, перемещающее товары, выступает в тетраде трансграничной логистики центром генерации материального потока, диверсифицируя экономическое (за счет увеличения разнообразия деловых связей) и географическое (за счет расширения ассортимента и объемов реализуемой или приобретаемой продукции) пространство. Иными словами, имеет место увеличение разнообразия экономических условий. Одновременно указанными действиями, а именно – возобновлением производственного цикла, то есть «вбрасыванием» все новых единиц благ в логистическую систему, поддерживается стабильность существования самой объектной системы и временная устойчивость тетрады, подсистемой которой она является. Целевым назначением генерируемого блага определяется одна из

важнейших в трансграничной логистике характеристик материального потока – направление движения относительно таможенной границы, которое следует рассматривать в качестве его самостоятельного атрибута. Основанием для этого является отмечавшаяся в работе [17] анизотропия свойств системы государственного регулирования внешнеэкономической деятельности, обусловленная кардинальным отличием регулятивной политики в отношении ввоза и вывоза товаров, и выражающаяся в качественном и количественном несовпадении наборов запретов и ограничений, применяемых к потокам, перемещаемым в противоположных направлениях. Определенный для ввоза или вывоза материальный поток – продукт объектной подсистемы – не сможет участвовать в процессе товародвижения, то есть будет оставаться долгосрочным частным благом до тех пор, пока не будет обеспечено соответствие параметров его движения условиям перемещения товаров через таможенную границу, задаваемым средовой системой.

«Таможенное регулирование» – система средового типа – совокупность норм (институтов), устанавливающих и обеспечивающих соблюдение порядка и правил перемещения товаров через таможенную границу, их нахождения и использования на таможенной территории или за ее пределами, порядка совершения таможенных операций, порядка уплаты таможенных платежей и иных видов пошлин, а также регламентирующих властные отношения между таможенными органами и лицами, реализующими права владения, пользования и (или) распоряжения товарами на таможенной территории или за ее пределами.

Подобно системе госрегулирования внешнеторговой деятельности таможенное регулирование организовано в соответствии с «классической» триадой – «правила, контроль, ответственность». «Генетическая» связь двух систем регулирования проявляется в том, что структурно таможенное регулирование является подсистемой системы государственного регулирования внешнеторговой деятельности, а функционально – исполнителем контрольных мероприятий в отношении тех регулируемых аспектов внешней торговли, которые связаны с трансграничным товарообменом и определены указанной надсистемой.

Поскольку основанием для ввоза/вывоза могут быть не только внешнеторговые договоры, существует перманентная задача разделения коммерческих потоков благ и некоммерческих. По этой причине объектом таможенного регулирования выступает имущество, перемещаемое через таможенную границу по любым основаниям, включая, например, личные вещи физических лиц, что приводит к пересечению, но несовпадению предметных областей двух регулятивных систем.

Делегирование таможенной системе функций оперативного управления ввозом/вывозом материальных благ в рамках контрольных параметров, установленных системой государственного регулирования внешнеторговой деятельности, приводит к тому, что в области трансграничной логистики

таможенное регулирование выступает в качестве императивной доминанты, задающей условия реализации процессов товародвижения.

Единая «идеологическая» основа регулятивных систем, определяемая реализуемой торговой политикой, необходимостью защиты национальных интересов и обязательствами в рамках международных договоров государства, приводит к унификации пространства и времени применительно к действию таможенных правил и выработки ориентированного на законопослушание стереотипа поведения лиц, перемещающих товары, независимо от их пространственно-временной локации. Указанное преобразование пространственно-временного континуума со стороны системы таможенного регулирования возможно только при условии отсутствия у нее априори ограничений пространственных и временных ресурсов. В качестве доказательства пространственно-временной безграничности системы таможенного регулирования при наличии территориальной локализации юрисдикции таможенного права, на основе которой она построена и функционирует, могут быть использованы положения, приведенные в работе [12] применительно к императивно-правовым институтам системы госрегулирования внешнеторговой деятельности. Корректность такого заимствования оправдана пребыванием системы таможенного регулирования в отношении подчиненности системе госрегулирования внешнеторговой деятельности.

Подчеркнем, что вывод о наличии/отсутствии пространственных и временных границ делается относительно стороннего наблюдателя, например, лица, перемещающего товары, или иного участника логистического процесса. В восприятии указанных лиц, принимающих привязанные к месту – месту локализации товара – и сроку – сроку исполнения обязанных действий – управленческие решения, императивная среда в координатах пространства и времени представляется сплошной (однородной).

Основной экономической функцией средовой системы выступает потребление. Поступающие с выхода объектовой системы определенные для ввоза/вывоза товары (рис. 3) представляют интерес для императивной среды не с точки зрения утилитарной потребительской полезности, а как совокупность товарных характеристик (параметров), значимых с позиций нормативов регулирования. В этом смысле процесс потребления представляет собой трансформацию товаров как материальных объектов в набор конкретных условий, соблюдение которых является императивным требованием реализации трансграничного обмена полезностями. Факт преобразования одного продукта (в данном случае – вещи) в другой продукт (в данном случае – услугу) иллюстрирует высказывание К. Маркса о сути потребления как потребителем производстве [18].

Таким образом, продуктом рассматриваемой средовой системы являются условия перемещения товаров через таможенную границу, которые с учетом общественной значимости таможенного регулирования принимают в пространственно-временных

координатах статус долгосрочного общественного блага. Такие условия формируют императивный навес над процессами логистики.

«Перемещение товаров через таможенную границу» – система процессного типа – ввоз товаров на таможенную территорию или вывоз товаров с таможенной территории, включающая:

- пересечение таможенной границы при ввозе и совершение связанных с этим всех последующих предусмотренных таможенными правилами действий, необходимых для помещения товаров под выбранную таможенную процедуру;
- совершение действий, направленных на вывоз товаров с таможенной территории, включая пересечение таможенной границы, в соответствии с условиями заявленной таможенной процедуры.

Перечень основных предписанных таможенными правилами действий представлен на *рис. 1* под наименованием «таможенные операции». Наличие обязательных к исполнению действий (операций, процессов, процедур), не применяемых в отношении товаров, находящихся в свободном обращении, является отличительной чертой трансграничной логистики.

С точки зрения теории и практики внешней торговли (уровень тетрады внешнеторговой деятельности) указанные действия определяются как барьеры в каналах товародвижения, дополнительные к тем, которые сформированы системой госрегулирования внешнеэкономической деятельности. Например, обложение товаров таможенной пошлиной (инструмент системы госрегулирования внешнеторговой деятельности), усугубляется реализуемым таможенными органами контролем как за правильностью определения таможенной стоимости – налогооблагаемой базы для расчета таможенных пошлин и иных видов таможенных платежей, так и за ее (пошлиной) фактической уплатой. Отдельным фактором влияния выступают действия лиц, осуществляющих свою деятельность в области таможенного дела, включенные в инфраструктуру системы таможенного регулирования и контроля («логистические операторы» на *рис. 1*).

С точки зрения трансграничной логистики (уровень настоящей модели) указанные ранее действия, распространяемые на все элементы логистической триады, представляются как естественное содержание функционала ее процессной подсистемы. Исполнение таких действий ведет к понижению уровня или полному снятию ограничений в пользовании благами и, как следствие, устранению пространственной неоднородности в их распределении, то есть к гомогенизации пространства. Принимая во внимание то, что речь идет об исполнении обязанных действий, заметим, что вместе с ростом однородности распределения материальных благ имеет место унификация пространства в отношении применимости таможенных правил, то есть заданных регулятором экономических условий. При

этом существование регламента, устанавливающего сроки (рис. 2), и последовательный характер исполнения предписанных действий приводят к тому, что состояние системы меняется от одного момента времени к другому по мере их (действий) совершения, что свидетельствует о понижении степени однородности времени. После исполнения всех действий, необходимых для помещения ввезенных товаров под выбранную таможенную процедуру или пересечения вывозимыми товарами таможенной границы в соответствии с условиями заявленной таможенной процедуры, жизненный цикл процессной подсистемы трансграничной логистики завершается по причине исчерпания ограниченного временного ресурса. С поступлением от лица, перемещающего товары, новой партии определенного для ввоза/вывоза блага действие процессной подсистемы возобновится. Но это будет уже другая подсистема процессного типа.

Описанные изменения экономических условий в пространстве и во времени, производимые процессной подсистемой, соответствуют исполнению экономической функции распределения, которая для нее является основной. Совершая логистические функции в соответствии с условиями перемещения товаров через таможенную границу, процессная подсистема удовлетворяет заключенный в них общественный интерес и создает предпосылки для перехода к использованию блага в соответствии с частным интересом лица, перемещающего товары. В рамках функционала трансграничной логистики это означает выполнение всех требований, необходимых для помещения под выбранную таможенную процедуру ввезенных товаров и пересечения таможенной границы предназначенными для вывоза товарами в соответствии с условиями заявленной таможенной процедуры. Следовательно, ввезенные и вывозимые товары в результате действия процессной подсистемы приобретают статус краткосрочного общественного блага (рис. 3).

«Таможенная процедура» – система проектного типа – совокупность норм, определяющих для целей таможенного регулирования условия и порядок использования товаров на таможенной территории или за ее пределами².

Таможенная процедура – это инструмент таможенного регулирования, с помощью которого устанавливается соответствие между объемом государственного обременения товаров, перемещаемых через таможенную границу, с целями их ввоза/вывоза. Все обязательные действия, определяющие содержание трансграничной логистики, можно рассматривать как подготовительные к помещению товара под определенную таможенную процедуру. Институт таможенной процедуры направлен на легитимацию по отношению к таможенному законодательству тех действий с товарами, ради которых они перемещаются через таможенную границу. Перечень основных таможенных процедур, предусмотренных Таможенным кодексом Российской Федерации, приведен на рис. 3.

² Договор о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза. Москва, 11.04.2017.

Несмотря на властный характер отношений, реализуемых в рамках таможенного регулирования, и, как следствие, их подсудность административной отрасли права, таможенную процедуру в первом приближении можно представить в качестве договора между лицом, перемещающим товары, и таможенным органом, как если бы последний являлся монополистом. Законодательно установленные условия помещения товаров под таможенную процедуру аналогичны условиям монополиста, которые де-факто принимаются противостоящей стороной без согласования. «Реверансом» в сторону гражданско-правового договора, предполагающего свободу волеизъявления его участников, является предоставляемое лицу, перемещающему товары, право выбора вида таможенной процедуры (при том, что применение отдельных процедур носит разрешительный характер) и некоторых параметров пребывания товаров в ее рамках при директивно обозначенных границах.

Другая аналогия с договором проявляется в том, что совершение действий по помещению товара под таможенную процедуру ограничено как во времени, так и в пространстве, что задает пределы существования системы и является классификационным признаком систем проектного типа. Подчеркнем, что речь идет об ограниченности пространственно-временных ресурсов, необходимых для помещения товаров под таможенную процедуру, а не о месте и сроке пребывания товара под ее условиями. Ситуация подобна обращению в пространстве и существованию во времени приобретенного по договору товара после истечения срока его (договора) действия.

Вид таможенной процедуры выбирается в отношении каждой партии товара. Продолжительность ее действия выбирается лицом, перемещающим товары, в пределах заданных сроков или устанавливается таможенным органом также в привязке к каждой товарной поставке. Партионная индивидуализация таможенной процедуры и ее параметров ведет к пространственно-временной дифференциации экономических условий, характерной для функционирования проектных систем.

Помещение товаров под определенную таможенную процедуру фиксирует выполнение обязанных действий и предоставляет лицу, перемещающему товары, ту степень свободы обращения с товарами, которая допускается выбранной им таможенной процедурой. Такая замена общественно значимого обременения на искомую свободу действий в отношении товаров соответствует выполнению основной для проектных систем экономической функции обмена. Следствием такого обмена является изменение характера доступа к благу с общественного на частный в соответствии с целями лица, перемещающего товары. Иными словами, товар, помещенный под таможенную процедуру, приобретает статус краткосрочного частного блага.

Таким образом, из приведенного описания изображенной на *рис. 3* модели следует, что четыре системы, каждая из которых принадлежит к определенному типу

базовой типологии и находится в отношениях дополнения со своим ближайшим окружением, вместе реализуют основной цикл трансграничной логистики, включающий обязательные действия, обусловленные логикой госрегулирования сферы внешней торговли. При этом реализуемая каждой системой в качестве основной одна из общеэкономических функций, производимые каждой системой изменения условий хозяйствования, сопровождаемые изменением режима доступа к благам, соответствуют результатам функционирования таких систем, описываемым теорией системной экономики [13].

Проиллюстрируем способность каждой системы реализовывать ту общеэкономическую функцию, которая для нее определяется как дополнительная [3].

Помещенный под выбранную таможенную процедуру товар (продукт проектной подсистемы) в результате его потребления (дополнительная экономическая функция систем объектного типа) лицом, перемещающим товары, предоставляет последнему возможность совершения с товаром необходимых для исполнения внешнеторговой сделки действий, соответствующих одному виду права или комбинации прав владения, пользования и распоряжения в зависимости от заявленной таможенной процедуры. Такая возможность для объектной подсистемы является полезностью, произведенной (дополнительная экономическая функция систем проектного типа) для нее проектной подсистемой.

Таможенные органы в случаях, предусмотренных таможенными правилами, могут самостоятельно, то есть без привлечения участника внешнеэкономической деятельности или лица им уполномоченного, совершать таможенные операции. В смыслах теории экономических систем это означает, что средовая подсистема, замещая подсистему процессного типа, реализует дополнительную для себя экономическую функцию распределения. Указанная функция исполняется и тогда, когда в силу разных причин таможенное регулирование вносит изменения в условия перемещения товаров через таможенную границу. Вслед за этим система процессного типа заменяет используемые приемы и способы исполнения обязательных действий на новые, что эквивалентно обмену (дополнительная экономическая функция для систем процессного типа).

Таким образом, реализуя отношения частичного замещения, компоненты тетрады трансграничной логистики обеспечивают обновление и поддержание пространственно-временной устойчивости функционирования рассматриваемого кластера систем.

Очевидно, что инициатором процессов трансграничной логистики выступает лицо, перемещающее товары. В связи с этим логично функционал управления тетрадой отнести к ведению объектной системы, рассматривая ее в качестве центра управления.

В соответствии с содержанием внешнеторговой деятельности, в рамках которой осуществляется перемещение товаров через таможенную границу, инициатива участника внешнеэкономической деятельности и реализация объектной подсистемой функции производства наилучшим образом сочетается с управленческой функцией планирования. Планирование как процесс распределения во времени назначенных к достижению значений показателей состояния систем устанавливает желательный темп функционирования тетрады трансграничной логистики.

В условиях подчиненности протекания абсолютного большинства процессов трансграничной логистики нормативам системы таможенного регулирования реалистичность планов лица, перемещающего товары, критически зависит от согласования плановых показателей с параметрами регулятивной системы (рис. 2). В теории менеджмента такому процессу отвечает управленческое действие координации, основу которого составляет согласование запланированных действий отдельных систем в пространстве. Именно эта функция определяет отношения центра управления и средовой подсистемы в тетраде трансграничной логистики (рис. 3).

Для практического достижения согласованных с регулятором плановых показателей протекания логистических процессов на первое место выходит организация их исполнения как пространственное распределение показателей характеристик подконтрольных действий. Эта управленческая функция преобладает в отношениях центра управления и процессной подсистемы тетрады.

Наконец, достижение результата трансграничной логистики – помещение товара под выбранную таможенную процедуру – наилучшим образом отвечает управленческому действию распоряжения как одномоментному локализованному в пространстве акту. Такое действие является основным в отношении центра управления и проектной подсистемы логистического кластера (рис. 3).

Таким образом, функции управления непротиворечащим теории способом распределяются между системами тетрады.

Предложенная модель трансграничной логистики носит обобщенный характер, что является следствием высокого уровня общности, свойственного лежащей в ее основе теории экономических систем. Однако это не исключает возможности получения в результате ее анализа вполне практических выводов.

Проиллюстрируем это.

Устойчивость тетрады достигается за счет сбалансированности производственных функций систем объектного, процессного и проектного типов, функционирующих в условиях, создаваемых средовой системой, производственной функции которой, аналогичной производственным функциям других систем, не существует [15]. Ранее

отмечалось, что при указанных типовых условиях внешнеторговой деятельности системой, лимитирующей темп ее осуществления, является трансграничная логистика. Структурно-функциональный анализ системы трансграничной логистики (предложенная модель) указывает на то, что фактором, определяющим ее метаболизм, выступает процесс перемещения товаров через таможенную границу, осуществляемый в условиях действия системы таможенного регулирования. Производственная функция процессной системы $R_{\beta}(t)$, как обобщенный показатель ее результативности, может быть записана в следующем виде [15]:

$$R_{\beta}(t) = A_{\beta}(t) T_{\beta}(t),$$

где $A_{\beta}(t)$ – активность процессной системы, то есть ее способность использовать ресурс времени;

$T_{\beta}(t)$ – располагаемый ресурс времени процессной системы;

t – текущее время.

Тормозящее влияние процессной подсистемы означает, что на выполнение установленного объема обязанных действий $R_{\beta}(t)$ она затрачивает непозволительно много временного ресурса $T_{\beta}(t)$ или иначе – за приемлемое (предоставленное) время система не успевает исполнить весь объем обязательств.

Заметим, что стратегически сравнение проводится с ситуацией, когда таможенное регулирование отсутствует. В операционном управлении «элементом» сравнения может быть любой другой, например, предшествовавший случай ввоза/вывоза товаров. Причина неспособности системы поддержать требуемый темп товародвижения – в ее недостаточной активности $A_{\beta}(t)$ обращения с ресурсом времени. Для наглядного представления факторов, оказывающих влияние на активность системы развернем модель трансграничной логистики, приведенную на *рис. 3*, исходя из того, что средовой системе «таможенное регулирование» в свою очередь свойственна иерархичность структуры и функциональная специализация ее элементов.

Результат развертки представлен на *рис. 4* в виде модели взаимодействия корпоративной и административной тетрад в ходе реализации процессов ввоза/вывоза товаров.

Приведенная модель отражает следующее.

Процесс трансграничной логистики находится под управлением двух неравновозможных систем управления – корпоративного менеджмента и таможенного регулирования, имеющих единый объект управления при несовпадающих целях. В основе конфликта целей лежит обычный экономический эгоизм участника внешнеэкономической деятельности, не желающего делиться с

государством. При этом обе системы едины в понимании значимости скорости товарооборота и в готовности обеспечивать ее уровень в контексте своих стратегических целей.

Таможенные правила формируют единую среду, в которой товары перемещаются через таможенную границу и помещаются под таможенную процедуру, с одной стороны, и осуществляется таможенный контроль и выпуск товаров, с другой стороны.

Процессы трансграничной логистики, реализуемые лицом, перемещающим товары, образуют единый комплекс действий с операциями таможенного контроля со стороны таможенного органа. Иными словами, результат – помещение товара под условия таможенной процедуры, удостоверяемое его выпуском таможенным органом, – определяется действиями подсистем административной и корпоративной тетрад. С учетом пребывания подсистем тетрад в отношениях дополнения и замещения данное обстоятельство означает наличие взаимосвязи и взаимовлияния базовых функций подсистем одного типа взаимодействующих кластеров и возможность ресурсного обмена между подсистемами. Однако безусловность данного утверждения следует воспринимать с учетом асимметрии властных отношений. Так, ускорению процесса таможенного контроля служат (могут служить) следующие изменения таможенных правил.

Изменения нормативных сроков исполнения контрольных операций $T_{\beta}(t)$:

- сокращение срока и увеличение времени производства таможенного оформления;
- сокращение сроков внесения изменений (дополнений) в сведения, заявленные в таможенной декларации;
- сокращение сроков совершения операций, связанных с отзывом таможенной декларации;
- предоставление декларанту возможности предварительного таможенного декларирования.

Изменения методов и форм таможенного контроля $A_{\beta}(t)$:

- переход к электронной форме таможенного декларирования;
- автоматическая регистрация поданной таможенной декларации;
- автоматический выпуск товаров;
- применение инспекционно-досмотровых рентгеновских комплексов.

Изменения объема необходимых контрольных мероприятий $R_{\beta}(t)$:

- ограничение (сокращение) объема декларируемых сведений;
- конкретизация и ограничение перечня документов, подтверждающих сведения, заявленные в таможенной декларации;
- выборочный досмотр (осмотр) товаров.

Очевидно, что перечисленные изменения одновременно создают предпосылки для совершения обязанных действий процессной системой корпоративной тетрады в приемлемые сроки без изменения своей активности. Иными словами, приведенные изменения таможенных правил перераспределяют временной ресурс в пользу процессной подсистемы трансграничной логистики. Таможенные правила как средовая система, которой имманентно свойственно отсутствие пространственно-временных ограничений, способна выступать в качестве донора ресурсов для смежных с ней подсистем тетрады. Воспользовавшись предоставленным ресурсом, процессная система трансграничной логистики становится в состоянии поддержать разнообразие пространства, создаваемое объектной системой, что означает рост устойчивости функционирования тетрады.

Таким образом, повышение результативности системы таможенного контроля, как правило, ведет к сокращению времени, необходимого для помещения товаров под заявленную таможенную процедуру. В то же время высокая активность процессной подсистемы корпоративной тетрады не исключает, но и не гарантирует скорейшего завершения операций таможенного контроля.

Таможенное регулирование содержит инвариативную и вариативную составляющие. Первая выражается в общих положениях таможенных правил, вторая представлена в оговорках. Первая отражает желательный для регулятора ход событий, вторая – реакцию на отклонения. Первая – рутинная, вторая – особенность. Приведенные изменения таможенных правил и связанное с ними ускорение процессов таможенного контроля распространяются преимущественно на типовые ситуации. Если параметры ввоза/вывоза отличаются от типовых, то скорость таможенного контроля уходит на второй план. Он может длиться столько, сколько необходимо таможенному органу. При этом причиной возникновения указанных отклонений могут быть разные обстоятельства, включая изменение контрольных параметров самой системы регулирования. В таких случаях на первый план выходят способности лица, перемещающего товары, управлять ресурсами. Специфика задачи заключается в том, что именно в «нетипичных» вариантах ввоза/вывоза закладывается конкурентное преимущество. Поэтому управление внешнеторговой активностью – перманентно важная компетенция корпоративного менеджмента. Результаты этого аспекта внешнеторговой деятельности компании с позиций системного менеджмента – предмет будущих исследований.

В заключение отметим, что упоминавшийся в начале системный подход позволяет по-иному взглянуть на известную сферу исследования, представить объект управления в неразрывном единстве его внутреннего устройства с внешним окружением и на этой основе выявить узкие места, выбрать меры воздействия и установить область их определения. Методологической основой такого обновленного управленческого подхода выступает новая теория экономических систем Г.Б. Клейнера, являющаяся продуктом российской экономической школы. Анализ публикаций иностранных авторов по теме настоящего исследования показал, что они концентрируют внимание преимущественно на частных вопросах регулирования сферы внешней торговли. К таким вопросам, в частности, относится применение мер нетарифного [19–21] и таможенно-тарифного [22–24] регулирования, защитных мер во внешней торговле [25–27] и мер таможенного контроля [28–30], преференциальных режимов [31, 32] и валютных курсов [33], проблемы совмещения усиления протекционистских мер и роста деловой активности [22, 23] и др. Не умаляя значимости изучения частных вопросов выбранного направления исследования, подчеркнем важность осознания их места и роли в кластере взаимодействующих систем и отправляемых ими отношений.

Таблица 1

Характеристики тетрады внешнеторговой деятельности

Table 1

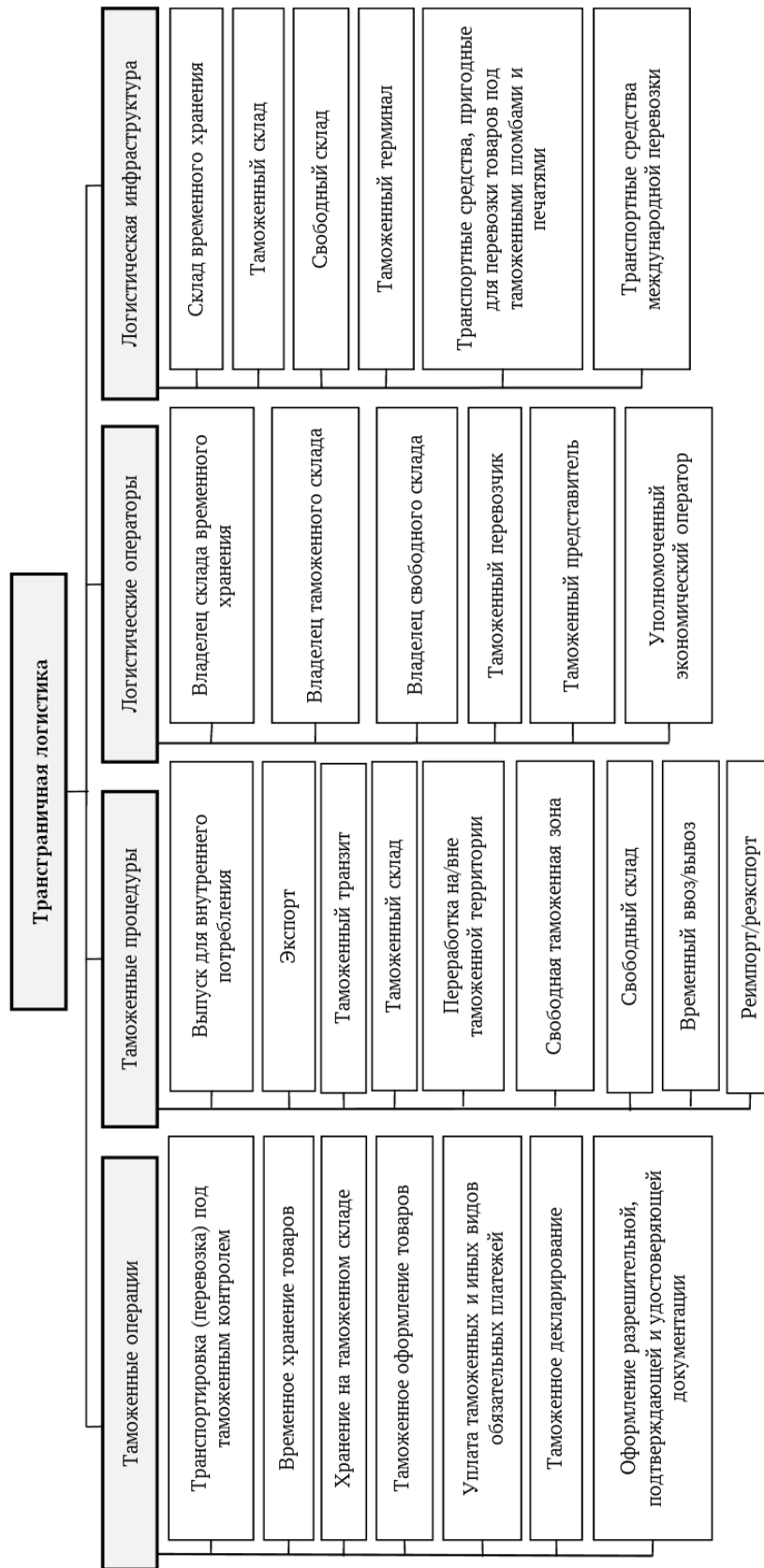
Characteristics of foreign trade activity tetrad

Тип системы	Система	Основной экономический процесс и его содержание	Благо
Объект б	Участник внешнеэкономической деятельности	Производство: – выделение (создание) блага, определенного для вывоза; – определение ввозимой (возникшей) полезности	Вывозимое благо. Ввозимая полезность
Среда α	Государственное регулирование внешнеэкономической деятельности	Потребление: замена блага (полезности) набором подлежащих контролю параметров и (или) объема обязательных платежей	Условия осуществления внешнеэкономической деятельности, подкрепленные механизмом контроля и принуждения
Процесс β	Трансграничная логистика	Распределение: пространственное перемещение благ, связанное, в том числе, с пересечением таможенной границы	Ввоз/вывоз благ с соблюдением установленных правил
Проект γ	Внешнеторговая сделка	Обмен: осуществление акта обмена благами на согласованных сторонами сделки условиях	Приобретение недостающей полезности

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1
Некоторые понятия логистики трансконтинентальных товарных потоков (трансграничной логистики)
Figure 1
Some concepts of logistics of cross-border commodity flows (cross-border logistics)



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 2

Императивно регламентируемые пространственно-временные условия трансграничной логистики

Figure 2

Imperatively regulated spatio-temporal conditions of cross-border logistics



Источник: авторская разработка

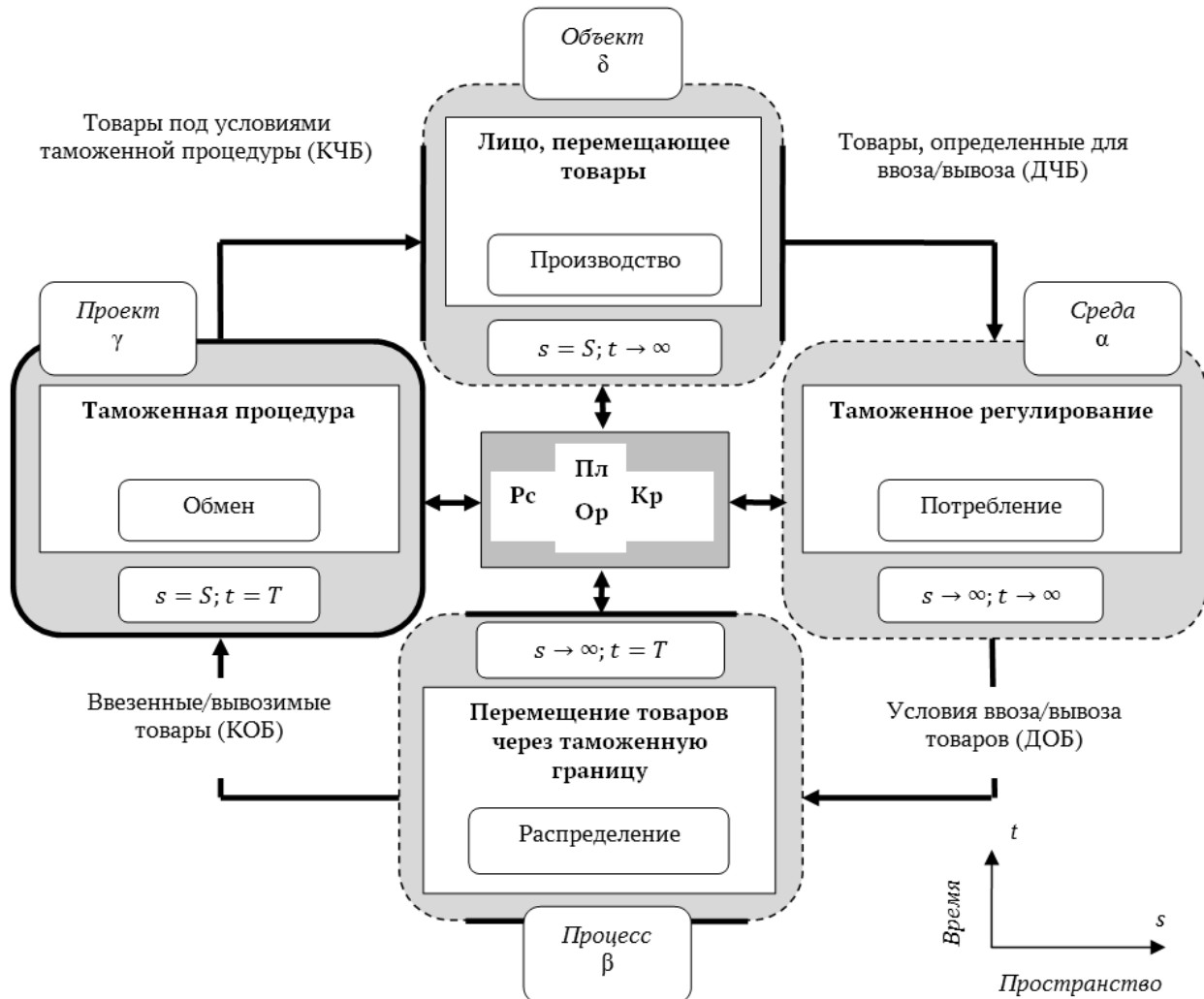
Source: Authoring

Рисунок 3

Структурно-функциональная модель логистики трансграничных товарных потоков (трансграничной логистики) (основные процессы)

Figure 3

Structural and functional logistics model of cross-border commodity flows (cross-border logistics) (main processes)

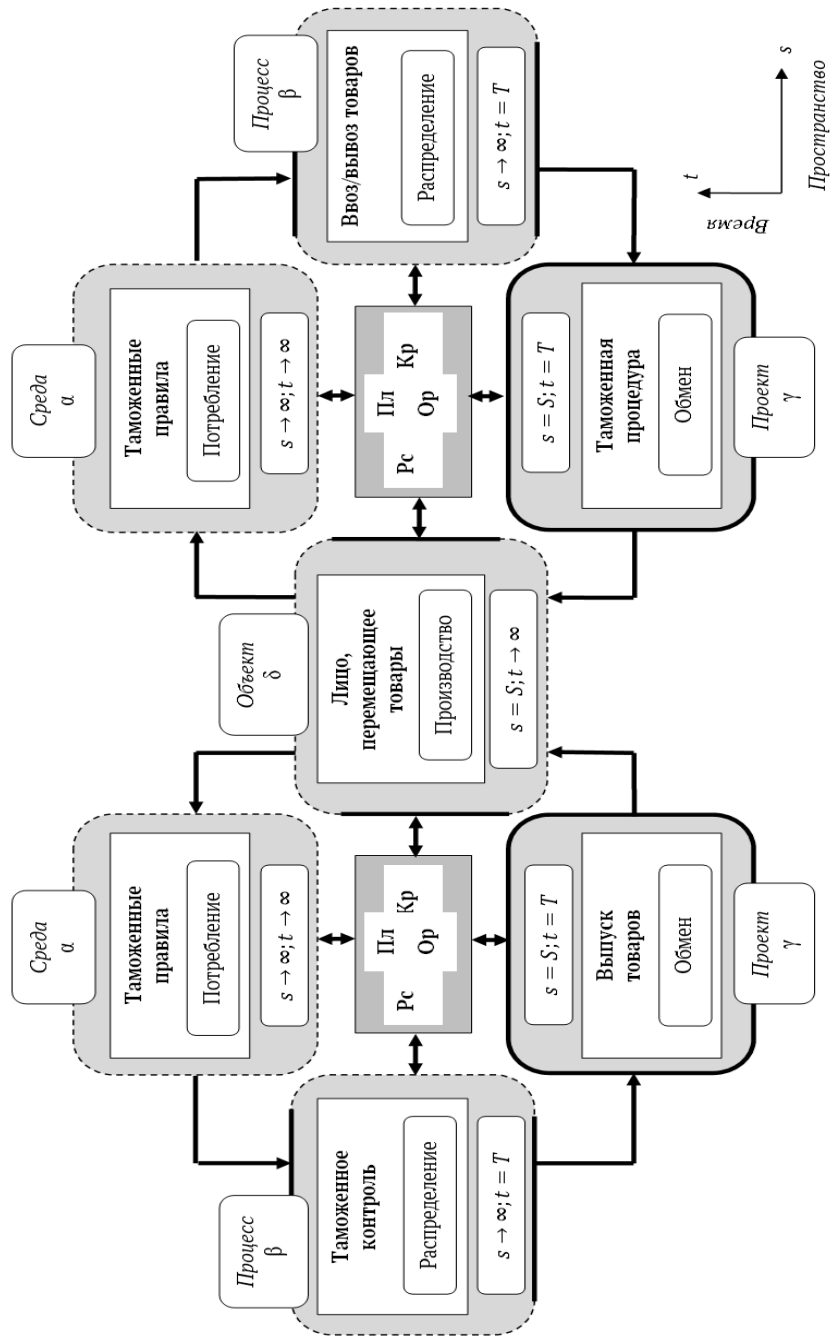


Примечание. Пл – планирование; Кр – координация; Ор – организация; Рс – распоряжение; КЧБ – краткосрочное частное благо; ДЧБ – долгосрочное частное благо; КОБ – краткосрочное общественное благо; ДОБ – долгосрочное общественное благо.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 4
Структурно-функциональная модель взаимодействия тетрад в области трансграничной логистики
Figure 4
A structural and functional model of the interaction of tetrads in cross-border logistics



Примечание. Пл – планирование; Кр – координация; Ор – организация; Рс – распоряжение.
Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Клейнер Г.Б. Системные принципы современного управления // Управление. 2013. Т. 1. № 2. С. 5–14.
URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/947/view>
2. Клейнер Г.Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. 2013. № 6. С. 4–28.
URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-6-4-28>
3. Клейнер Г.Б. Экономика. Моделирование. Математика. Избранные труды. М.: ЦЭМИ РАН, 2016. 856 с.
URL: http://www.cemi.rssi.ru/publication/newbooks/Econ-Mod-Math/Kleiner_EMMbook2016.pdf
4. Клейнер Г.Б. Новое направление в экономической науке: на пути к единой теории экономических систем // Научные труды Вольного экономического общества России. 2008. Т. 100. С. 175–202.
5. Клейнер Г.Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Вестник Российской академии наук. 2011. Т. 81. № 9. С. 794–811.
6. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и теория предприятия // Вопросы экономики. 2002. № 10. С. 47–69. URL: <https://kleiner.ru/wp-content/uploads/2014/11/SISTEMNAYA-PARADIGMA-I.pdf>
7. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и экономическая политика // Общественные науки и современность. 2007. № 2, 3.
URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/2010/12/01/1214824071/Kleiner.pdf>;
<http://ecsocman.hse.ru/data/2010/12/01/1214824130/Kleiner.pdf>
8. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и системный менеджмент // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6. № 3. С. 27–50. URL: http://kleiner.ru/wp-content/uploads/2014/12/Kleiner_sispsism.pdf
9. Kornai J. The System Paradigm. *William Davidson Institute Working Papers Series*, 1998, no. 278, 26 p.
URL: <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/39662/wp278.pdf>
10. Корнаи Я. Системная парадигма // Вопросы экономики. 2002. № 5. С. 4–22.
11. Олейник С.П. Структурно-функциональная модель внешнеторговой деятельности компании в контексте системной парадигмы экономики // Экономический анализ: теория и практика. 2019. Т. 18. Вып. 8. С. 1543–1564.
URL: <https://doi.org/10.24891/ea.18.8.1543>
12. Олейник С.П. Структурно-функциональная модель регулятивной подсистемы тетрады внешнеторговой деятельности компании // Экономический анализ: теория и практика. 2019. Т. 18. Вып. 12. С. 2287–2306.
URL: <https://doi.org/10.24891/ea.18.12.2287>

13. Клейнер Г.Б. Развитие теории экономических систем и ее применение в корпоративном и стратегическом управлении. М.: ЦЭМИ РАН, 2010. 47 с.
14. Клейнер Г.Б. Системная экономика как среда функционирования предприятий // Стратегическое планирование и развитие предприятий. М.: ЦЭМИ РАН, 2014. 90 с.
15. Клейнер Г.Б. Ресурсная теория системной организации экономики // Российский журнал менеджмента. 2011. Т. 9. № 3. С. 3–28.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/resursnaya-teoriya-sistemnoy-organizatsii-ekonomiki>
16. Клейнер Г.Б. Исследовательские перспективы и управленческие горизонты системной экономики // Управленческие науки. 2015. № 4. С. 7–21.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovatelskie-perspektivy-i-upravlencheskie-gorizonty-sistemnoy-ekonomiki>
17. Олейник С.П., Матына Л.И. Государственное регулирование внешнеторговой деятельности. Состав функциональных заданий системы // Экономический анализ: теория и практика. 2017. Т. 16. Вып. 9. С. 1739–1758.
URL: <https://doi.org/10.24891/ea.16.9.1739>
18. Маркс К. Введение (Из экономических рукописей 1857–1858 годов). Собр. соч. Т. 12. М.: Политиздат, 1958. 879 с.
19. Marette S. Non-Tariff Measures When Alternative Regulatory Tools Can Be Chosen. *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization*, 2016, vol. 14, iss. 1, pp. 1–17. URL: <https://doi.org/10.1515/jafio-2015-0009>
20. Ing L.Y., Cadot O., Walz J. Transparency in Non-Tariff Measures: An International Comparison. *The World Economy*, 2018, vol. 41, iss. 3, pp. 884–912.
URL: <https://doi.org/10.1111/twec.12552>
21. Cadot O., Gourdon J. Non-Tariff Measures, Preferential Trade Agreements, and Prices: New Evidence. *Review of World Economics*, 2016, vol. 152, iss. 2, pp. 227–249. URL: <https://doi.org/10.1007/s10290-015-0242-9>
22. Zhamkeeva M. World Experience in Customs Tariff Regulation of External Economic Activities. *Актуальні проблеми економіки*, 2012, vol. 135, no. 9, pp. 303–310.
23. Arsham H. Modeling Tariff to Analyze Protectionism. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 2013, vol. 84, iss. 4, pp. 389–396.
URL: <https://doi.org/10.12732/ijpam.v84i4.9>
24. Azhimetov Y. Customs Duty as the Basic Customs Payment: Features of Legal Regulation. *Life Science Journal*, 2014, vol. 11, iss. 7, pp. 259–263.
URL: https://lifesciencesite.com/ljsj/life1107s/053_24638life1107s14_259_263.pdf
25. Issabekov N., Suchecki A.M. Analysis of the EU Anti-dumping Policy in Terms of the Revealed Comparative Advantages. *Comparative Economic Research*, 2016, vol. 19, iss. 5, pp. 43–61. URL: <https://doi.org/10.1515/cer-2016-0037>

26. *Feinberg R.M.* Antidumping and Industrial Organization. *Review of Industrial Organization*, 2013, vol. 42, iss. 4, pp. 365–368.
URL: <https://doi.org/10.1007/s11151-013-9384-x>
27. *Liu X., Shi H.* Anti-dumping Duty Circumvention Through Trade Rerouting: Evidence from Chinese Exporters. *The World Economy*, 2019, vol. 42, no. 5, pp. 1427–1466.
URL: <https://doi.org/10.1111/twec.12747>
28. *Lomeiko Y.A.* Customs Regulation and Control in the Context of External Economic Relations Development in Ukraine. *Актуальні проблеми економіки*, 2015, vol. 166, iss. 4, pp. 75–93. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2015_4_12
29. *Dossymbekova M., Suleimanov A.F., Baizhanova K. et al.* Legal Aspects of Customs Activity in the Framework of the EAEC. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 2016, vol. 7, iss. 6, pp. 1346–1361.
URL: <https://journals.aserspublishing.eu/jarle/issue/view/78>
30. *Harun M.B., Abdullah W.M.B.W., Johan M.N.B.* A Case Study of Custom Regulatory Process Towards ASEAN Integration. *International Business Management*, 2016, vol. 10, no. 17, pp. 3747–3761.
URL: <http://medwelljournals.com/abstract/?doi=ibm.2016.3747.3761>
31. *Galvín M.Á.C.* The New Regulation of the EU Tariff Preferences for Developing Countries for the Period 2014–2023: Towards a System of Preferences ‘Non-Generalized’. *Revista de Derecho Comunitario Europeo*, 2013, vol. 45, no. 17, pp. 833–856.
32. *Flento D., Ponte S.* Least-Developed Countries in a World of Global Value Chains: Are WTO Trade Negotiations Helping? *World Development*, 2017, vol. 94, pp. 366–374.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.01.020>
33. *Broll U., Mukherjee S.* International Trade and Firms' Attitude Towards Risk. *Economic Modelling*, 2017, vol. 64, pp. 69–73.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.03.006>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

A STRUCTURAL-FUNCTIONAL MODEL OF CROSS-BORDER LOGISTICS AS A PROCESS SUBSYSTEM OF COMPANY'S FOREIGN TRADE ACTIVITY TETRAD

Sergei P. OLEINIK

National Research University of Electronic Technology (MIET),
Moscow, Russian Federation
0111959sp@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-8514-9530>

Article history:

Article No. 456/2020
Received 3 August 2020
Received in revised form
13 August 2020
Accepted 24 August 2020
Available online
29 September 2020

JEL classification: F13,
H11

Keywords: system
economics, cross-border
logistics, customs
procedure, customs
regulation, tetrad

Abstract

Subject. To assess the potential of corporate management of company's foreign trade activities, the article considers the structure and functionality of its constituent systems and, particularly, the cross-border logistics as a process subsystem, are of interest nowadays.

Objectives. Based on the main provisions of the theory of system economics, the study aims to build a structural and functional model of cross-border logistics, which is a process subsystem of the tetrad of company's foreign trade activities.

Methods. The study draws on the systems approach, methods of analysis and synthesis, grouping and comparison, abstraction, generalization, analogies, logical analysis, and the management theory elements.

Results. I built a structural and functional model of cross-border logistics as a subsystem of the tetrad of company's foreign trade activity, which meets the previously formulated conditions for model verification. The paper particularizes the systems of four types of basic typology and substantiates their inclusion in the process subsystem; discloses the essence of general economic processes implemented by each system, and determines the content of produced and consumed goods. I developed a model of interaction between administrative (customs regulation) and corporate (cross-border logistics) tetrads.

Conclusions. The model enables to identify four systems that due to their functionality are responsible for movement of goods across the customs border, and to describe this process from the perspective of space-time approach. The movement of goods across the customs border is determined by the interaction of administrative and corporate tetrads, and the key factor is the activity of process subsystems.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2020

Please cite this article as: Oleinik S.P. A Structural-Functional Model of Cross-Border Logistics as a Process Subsystem of Company's Foreign Trade Activity Tetrad. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2020, vol. 19, iss. 9, pp. 1736–1764.

<https://doi.org/10.24891/ea.19.9.1736>

References

1. Kleiner G.B. [System principles of modern management]. *Upravlenie = Administration*, 2013, vol. 1, no. 2, pp. 5–14.
URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/947/view> (In Russ.)
2. Kleiner G.B. [System Economics as a Platform for development of modern Economic Theory]. *Voprosy Ekonomiki*, 2013, no. 6, pp. 4–28. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-6-4-28>
3. Kleiner G.B. *Ekonomika. Modelirovanie. Matematika. Izbrannye trudy* [Economics. Modeling. Mathematics. Selected works]. Moscow, CEMI RAS Publ., 2016, 856 p.
URL: http://www.cemi.rssi.ru/publication/newbooks/Econ-Mod-Math/Kleiner_EMMbook2016.pdf
4. Kleiner G.B. [A new direction in economic science: Towards a unified theory of economic systems]. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*, 2008, vol. 100, pp. 175–202. (In Russ.)
5. Kleiner G.B. [New theory of economic systems and its applications]. *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk = Herald of Russian Academy of Sciences*, 2011, vol. 81, no. 9, pp. 794–811. (In Russ.)
6. Kleiner G.B. [System paradigm and enterprise theory]. *Voprosy Ekonomiki*, 2002, no. 10, pp. 47–69. URL: <https://kleiner.ru/wp-content/uploads/2014/11/SISTEMNAYA-PARADIGMA-I.pdf> (In Russ.)
7. Kleiner G.B. [Systemic paradigm and economic policy]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost' = Social Science and Modern Times*, 2007, no. 2, 3.
URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/2010/12/01/1214824071/Kleiner.pdf>;
<http://ecsocman.hse.ru/data/2010/12/01/1214824130/Kleiner.pdf> (In Russ.)
8. Kleiner G.B. [The System Paradigm and System Management]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta = Russian Management Journal*, 2008, vol. 6, no. 3, pp. 27–50.
URL: http://kleiner.ru/wp-content/uploads/2014/12/Kleiner_sispsism.pdf (In Russ.)
9. Kornai J. The System Paradigm. *William Davidson Institute Working Papers Series*, 1998, no. 278, 26 p.
URL: <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/39662/wp278.pdf>
10. Kornai J. [The System Paradigm]. *Voprosy Ekonomiki*, 2002, no. 5, pp. 4–22. (In Russ.)
11. Oleinik S.P. [A Structural-Functional Model of Company's Foreign Trade Activity in the Context of the System Paradigm of the Economy]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya*

- i praktika* = *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2019, vol. 18, iss. 8, pp. 1543–1564. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.18.8.1543>
12. Oleinik S.P. [A Structural-Functional Model of Regulatory Subsystem of Company's Foreign Trade Activity Tetrad]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* = *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2019, vol. 18, iss. 12, pp. 2287–2306. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.18.12.2287>
13. Kleiner G.B. *Razvitie teorii ekonomicheskikh sistem i ee primenenie v korporativnom i strategicheskom upravlenii* [Development of the theory of economic systems and its application in corporate and strategic management]. Moscow, CEMI RAS Publ., 2010, 47 p.
14. Kleiner G.B. *Sistemnaya ekonomika kak sreda funktsionirovaniya predpriyatii. V kn.: Strategicheskoe planirovanie i razvitie predpriyatii* [System economy as an environment for enterprises. In: Strategic planning and enterprise development]. Moscow, CEMI RAS Publ., 2014, 90 p.
15. Kleiner G.B. [The Resource-Based View and the System Organization of Economy]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta* = *Russian Management Journal*, 2011, no. 3, pp. 3–28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/resurnaya-teoriya-sistemnoy-organizatsii-ekonomiki> (In Russ.)
16. Kleiner G.B. [Research Prospects and Management Horizons of System Economics]. *Upravlencheskie nauki* = *Management Sciences in Russia*, 2015, vol. 5, no. 4, pp. 7–21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovatelskie-perspektivy-i-upravlencheskie-gorizonty-sistemnoy-ekonomiki> (In Russ.)
17. Oleinik S.P., Matyna L.I. [State Regulation of Foreign Trade Activities. Composition of the System's Functional Tasks]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* = *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2017, vol. 16, iss. 9, pp. 1739–1758. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.16.9.1739>
18. Marx K. *Vvedenie (Iz ekonomicheskikh rukopisei 1857–1858 godov)* [Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie]. Moscow, Politizdat Publ., 1958, vol. 12, 879 p.
19. Marette S. Non-Tariff Measures When Alternative Regulatory Tools Can Be Chosen. *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization*, 2016, vol. 14, iss. 1, pp. 1–17. URL: <https://doi.org/10.1515/jafio-2015-0009>
20. Ing L.Y., Cadot O., Walz J. Transparency in Non-Tariff Measures: An International Comparison. *The World Economy*, 2018, vol. 41, iss. 3, pp. 884–912. URL: <https://doi.org/10.1111/twec.12552>

21. Cadot O., Gourdon J. Non-Tariff Measures, Preferential Trade Agreements, and Prices: New Evidence. *Review of World Economics*, 2016, vol. 152, iss. 2, pp. 227–249.
URL: <https://doi.org/10.1007/s10290-015-0242-9>
22. Zhamkeeva M. [World experience in customs tariff regulation of external economic activities]. *Актуальні проблеми економіки*, 2012, vol. 135, no. 9, pp. 303–310.
(In Russ.)
23. Arsham H. Modeling Tariff to Analyze Protectionism. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 2013, vol. 84, iss. 4, pp. 389–396.
URL: <https://doi.org/10.12732/ijpam.v84i4.9>
24. Azhimetov Y. Customs Duty as the Basic Customs Payment: Features of Legal Regulation. *Life Science Journal*, 2014, vol. 11, iss. 7, pp. 259–263.
URL: https://lifesciencesite.com/ljsj/life1107s/053_24638life1107s14_259_263.pdf
25. Issabekov N., Suchecki A.M. Analysis of the EU Anti-dumping Policy in Terms of the Revealed Comparative Advantages. *Comparative Economic Research*, 2016, vol. 19, iss. 5, pp. 43–61. URL: <https://doi.org/10.1515/cer-2016-0037>
26. Feinberg R.M. Antidumping and Industrial Organization. *Review of Industrial Organization*, 2013, vol. 42, iss. 4, pp. 365–368.
URL: <https://doi.org/10.1007/s11151-013-9384-x>
27. Liu X., Shi H. Anti-dumping Duty Circumvention Through Trade Rerouting: Evidence from Chinese Exporters. *The World Economy*, 2019, vol. 42, no. 5, pp. 1427–1466.
URL: <https://doi.org/10.1111/twec.12747>
28. Lomeiko Y.A. Customs Regulation and Control in the Context of External Economic Relations Development in Ukraine. *Aktual'ni problemi ekonomiki*, 2015, vol. 166, iss. 4, pp. 75–93. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2015_4_12
29. Dossymbekova M., Suleimanov A.F., Baizhanova K. et al. Legal Aspects of Customs Activity in the Framework of the EAEC. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 2016, vol. 7, iss. 6, pp. 1346–1361.
URL: <https://journals.aserspublishing.eu/jarle/issue/view/78>
30. Harun M.B., Abdullah W.M.B.W., Johan M.N.B. A Case Study of Custom Regulatory Process Towards ASEAN Integration. *International Business Management*, 2016, vol. 10, no. 17, pp. 3747–3761.
URL: <http://medwelljournals.com/abstract/?doi=ibm.2016.3747.3761>
31. Galvín M.Á.C. The New Regulation of the EU Tariff Preferences for Developing Countries for the Period 2014–2023: Towards a System of Preferences ‘Non-Generalized’. *Revista de Derecho Comunitario Europeo*, 2013, vol. 45, no. 17, pp. 833–856.

32. Flento D., Ponte S. Least-Developed Countries in a World of Global Value Chains: Are WTO Trade Negotiations Helping? *World Development*, 2017, vol. 94, pp. 366–374.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.01.020>
33. Broll U., Mukherjee S. International Trade and Firms' Attitude Towards Risk. *Economic Modelling*, 2017, vol. 64, pp. 69–73.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.03.006>

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.