

УДК 330.13

А.В. Курбатова

П.Н. Овчинников

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСПОРТНО-ПРОМЫШЛЕННОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ

Аннотация. В статье рассматриваются подходы к оценке эффективности кластеризации экономики и ее влияния на эффективность транспортного (промышленного) комплекса. Сформулирован подход к оценке эффективности на основе выделенных критических элементов кластера. Предложено определение конкурентоспособности как динамической составляющей эффективности.

Ключевые слова: эффективность, кластеризация, конкурентоспособность, добавленная стоимость, транспорт.

Anna Kurbatova

Pavel Ovchinnikov

EFFICIENCY OF TRANSPORTATION AND INDUSTRIAL CLUSTERING

Annotation. The article considers approaches to evaluation of clustering of the economy and its impact on the efficiency of transportation (industrial) complex. It formulates an approach to the evaluation of the effectiveness on the basis of selected critical elements of the cluster. Authors propose definition of competitiveness as a dynamic component of effectiveness.

Keywords: efficiency, clusterization, competitiveness, value added, transport.

Развитие транспортно-логистических технологий в XX–XXI вв. существенно повлияло на организацию хозяйственной деятельности в глобальном масштабе. Увеличение доступности экономических центров, появление новых экономических центров, рост торговых связей привели к созданию новой экономической системы, характеризующейся кластеризацией мировой экономики и формированием глобальных цепочек поставок. Необходимость переосмысления нового устройства мирового хозяйства отразилась в концепции добавленной стоимости [6], которая позволяет взглянуть на вопрос мировой торговли под углом привнесения каждым конкретным кластером или другим звеном цепочки поставок части стоимости в конечную стоимость товара. Практический аспект концепции призван «очистить» оценку валового регионального продукта (ВРП) и валового внутреннего продукта (ВВП) от многократного, повторного учета стоимости, которая перемещается между кластерами через границы стран. Производство рассматривается как непрерывный процесс «добавления стоимости», который начинается с добычи сырья и заканчивается производством высокотехнологического продукта. В этой связи важной задачей становится оценка влияния транспортно-промышленной кластеризации на формирование добавленной стоимости и оценка эффективности и конкурентоспособности кластеризации.

Влияние кластеризации на формирование добавленной стоимости. В настоящее время существует несколько основных подходов к пониманию добавленной стоимости. Стандартный подход связан с анализом выручки компании, которая складывается из себестоимости и добавленной стоимости:

$$B = C_{cm} + D_{cm}, \quad (1)$$

где C_{cm} – себестоимость, D_{cm} – добавленная стоимость. В этом случае себестоимость представляет собой сумму всех затрат компании на производство и реализацию продукции, а добавленная стоимость – стоимость продукции, которая добавляется к себестоимости и состоит из прибыли и налогов.

Второй подход описан М. Портером в его концепции стоимостной цепочки [5], где предприятие рассматривается как сумма подсистем, со своими «входными данными» (inputs), процессами

трансформации и «выходными данными» (*англ.* outputs). В этом случае добавленной стоимостью считается все, что связано с процессами трансформации и «выходными данными». Именно этот подход используется Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Всемирной торговой организацией (ВТО) при анализе глобальных цепочек добавленной стоимости (*англ.* Global Value-Added Chain, сокращенно – GVC). В этом случае добавленная стоимость включает в себя часть себестоимости товара: каждая страна (кластер) из GVC добавляет к закупленным в другой стране материалам/услугам стоимость, сформированную внутри страны (заработная плата, амортизация, прибыль, налоги и др.).

Характерной особенностью транспортных цепочек является то, что стоимость транспортировки прибавляется к стоимости продукции, формируя ее себестоимость, но не создавая добавленную ценность продукта, т.е. не изменяя его. Стоимость транспортной услуги состоит из ее себестоимости, налогов и прибыли. Снижение стоимости может проходить за счет всех трех элементов. Однако на практике снижение налогов предполагает использование оффшорных и других схем и в данной работе не рассматривается. В снижении прибыли не заинтересована сама транспортная компания. В этой связи стоимость транспортной услуги может быть снижена только за счет себестоимости, которая в общих чертах может быть описана формулой:

$$C_{cm} = M_z + A_o + P_o + (O_{гсс} + O_{мс} + O_{оси} + O_{крк} + Z_{др}) \quad (2)$$

где C_{cm} – себестоимость транспортной услуги; M_z – материальные затраты на производство и реализацию продукции/услуги; A_o - амортизационные отчисления на полное восстановление основных фондов; P_o - расход на оплату труда; $O_{гсс}$ – отчисление на государственное социальное страхование; $O_{мс}$ – отчисления на медицинское страхование; $O_{оси}$ - отчисления по обязательному страхованию имущества; $O_{крк}$ - плата за краткосрочные кредиты банков, кроме процентов по просроченным ссудам; $Z_{др}$ - другие затраты на производство и реализацию продукции.

Основные материальные затраты определяются по формуле:

$$M_z = Z_{mat} + Z_m + Z_э + Z_{стоп} + НДС_m, \quad (3)$$

где Z_{mat} – затраты на сырье и основные материалы, покупные изделия, вспомогательные материалы, Z_m – затраты на топливо, $Z_э$ – затраты на электроэнергию, $Z_{стоп}$ – затраты на оплату услуг и работ, выполненных сторонними организациями (комиссионные вознаграждения, расходы на транспортировку, хранение и доставку грузов), $НДС_m$ – сумма налогов на добавленную стоимость, уплаченную поставщиком за материальные услуги (ресурсы).

Снижение себестоимости транспортной услуги напрямую связано с повышением эффективности транспортного предприятия, что снижает затраты по каждой составляющей. Кластеризация как процесс диффузного распространения знаний, новых технологий и передового опыта способствует экономичности транспортного процесса по материальным затратам и по времени его выполнения. Новейшие технологии в первую очередь направлены на снижение материало- и энергоемкости.

Таким образом, кластеризация способствует снижению потребления сырья и основных материалов на величину $\delta Z_{mat}^{кл}$. Как фактор освоения и использования оптимальных режимов работы оборудования и сокращения времени выполнения работ, она обеспечивает снижение затрат на топливо и электроэнергию $\delta Z_m^{кл}$ и $\delta Z_э^{кл}$. Для транспортных предприятий передовой опыт, переданный в

процессе кластерных связей, снизит затраты как на движущихся, так и на перегрузочных операциях. Снижение потребления сырья и материалов пропорционально снижает затраты на услуги сторонних организаций и налог на добавленную стоимость (НДС), связанных с ними.

Кластеризация напрямую способствует повышению производительности труда, т.е. снижению времени на производство единицы продукции/услуги. Это обеспечивается максимальной загрузкой и ускорением работы оборудования и техники, повышением квалификации и рациональной расстановкой и использованием трудовых ресурсов. В конечном итоге это приводит к ускорению окупаемости основных фондов и, соответственно, снижению амортизационных расходов, а также снижению трудовых ресурсов до уровня, необходимого для высокотехнологичного производства. Это в конечном итоге приводит к снижению фонда оплаты труда и отчислений по государственному социальному и медицинскому страхованию.

С учетом кластеризации материальные затраты снижаются на величину δ по каждому показателю, и формула (3) принимает вид:

$$M_z^{кл} = (Z_{mat} - \delta Z_{mat}^{кл}) + (Z_m - \delta Z_m^{кл}) + (Z_{\varepsilon} - \delta Z_{\varepsilon}^{кл}) + (Z_{cton} - \delta Z_{cton}^{кл}) + (HDC_M - \delta HDC_M^{кл}), \quad (4)$$

где $\delta Z_{mat}^{кл}$ – снижение затрат на материалоемкость продукции; $\delta Z_m^{кл}$ – снижение затрат на топливо; $\delta Z_{\varepsilon}^{кл}$ – снижение затрат на электроэнергию; $\delta Z_{cton}^{кл}$ – снижение затрат на оплату услуг и работ, выполненных сторонними организациями; $\delta HDC_M^{кл}$ – сумма налогов на добавленную стоимость, уплаченную поставщиком за материальные услуги (ресурсы).

В конечном итоге формула себестоимости (2) принимает вид:

$$C_{ct}^{кл} = M_{ct}^{кл} + (A_o - \delta A_o^{кл}) + (P_o - \delta P_o^{кл}) + (O_{\varepsilon\sigma} - \delta O_{\varepsilon\sigma}^{кл}) + (O_{mc} - \delta O_{mc}^{кл}) + (O_{oci} - \delta O_{oci}^{кл}) + (O_{крк} - \delta O_{крк}^{кл}) + (Z_{op} - \delta Z_{op}^{кл}), \quad (5)$$

где $\delta A_o^{кл}$ – снижение затрат на амортизацию основных фондов; $\delta P_o^{кл}$ – снижение затрат на оплату труда; $\delta O_{\varepsilon\sigma}^{кл}$, $\delta O_{mc}^{кл}$, $\delta O_{oci}^{кл}$ – снижение отчислений на государственное социальное, медицинское страхования и обязательное страхование имущества соответственно; $\delta O_{крк}^{кл}$ – сокращение отчислений по краткосрочному кредитованию, что напрямую связано с сокращением финансовых и временных расходов при производстве продукции; $\delta Z_{op}^{кл}$ – сокращение других затрат на производство и реализацию продукции.

Эффективность кластеризации и подходы к ее оценке. Описанное снижение себестоимости транспортной услуги тесно связано с эффективностью кластеризации, что ставит вопрос о количественной оценке ее эффективности. Проблема оценки эффективности транспортных коммуникаций региона в современных условиях обусловлена тем, что транспорт является особым видом экономической деятельности. Хотя общая эффективность деятельности транспорта может оцениваться стандартными показателями (рентабельность, капиталотдача и др.), транспорту также присущи частные показатели эффективности экономической деятельности, которые позволяют выявить эффективность отдельных звеньев транспортного процесса (эффективность транспортировки, эффективность погрузо-разгрузочного процесса и т.д.).

Самым общим показателем эффективности кластеризации является:

$$\Delta\Phi = \Delta\mathcal{E} / \Delta Z, \quad (6)$$

где $\Delta\mathcal{E}$ – увеличение (уменьшение) эффекта транспортной деятельности, вызванный мероприятиями по кластеризации; ΔZ – затраты на мероприятия по кластеризации транспортной отрасли. С другой стороны кластер представляет собой совокупность фирм разных отраслей, поэтому эффективность кластера ($\mathcal{E}\Phi_k$) может оцениваться по формуле:

$$\mathcal{E}\Phi_k = \sum_{i=1}^n (x_i y_i), \quad (7)$$

где y_i – эффективность i-й отрасли кластера, x_i – весовой коэффициент i-й отрасли.

Тогда эффективность морских кластеров ($\mathcal{E}\Phi_{mk}$), являющихся важнейшими звеньями цепочки поставок, может быть выражена формулой:

$$\begin{aligned} \mathcal{E}\Phi_{mk} = & k_n \mathcal{E}\Phi_n + k_{cc} \mathcal{E}\Phi_{cc} + k_c \mathcal{E}\Phi_c + k_u \mathcal{E}\Phi_u + \\ & + k_o \mathcal{E}\Phi_o + k_l \mathcal{E}\Phi_l + k_{nt} \mathcal{E}\Phi_{nt} + k_{np} \mathcal{E}\Phi_{np}, \end{aligned} \quad (8)$$

где $\mathcal{E}\Phi_n$ – эффективность портовой деятельности; $\mathcal{E}\Phi_{cc}$ – эффективность судостроения и судоремонта; $\mathcal{E}\Phi_c$ – эффективность судоходной деятельности; $\mathcal{E}\Phi_u$ – эффективность исследований и разработок; $\mathcal{E}\Phi_o$ – эффективность образовательных услуг; $\mathcal{E}\Phi_l$ – эффективность логистических услуг (агентирование, экспедирование, складирование и т.д.); $\mathcal{E}\Phi_{nt}$ – эффективность деятельности наземного транспорта; $\mathcal{E}\Phi_{np}$ – эффективность прочих видов деятельности (финансовый сектор, страхование, юридические услуги и др.); $k_n, k_{cc}, k_c, k_u, k_o, k_l, k_{nt}, k_{np}$ – весовые коэффициенты каждого из показателей.

Оценка эффективности каждого из слагаемых представляется трудоемким процессом, так как каждый из элементов является отдельной отраслью, эффективность которой зависит от многочисленных процессов, функций и т.д. В общем виде данная зависимость может быть выражена формулой:

$$\mathcal{E}\Phi_k = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_1^n \mathcal{E}\Phi_n, \quad (9)$$

где $\mathcal{E}\Phi_k$ – эффективность кластера, n – количество анализируемых элементов транспортного (производственного) процесса, $\mathcal{E}\Phi_n$ – эффективность n-го элемента транспортного процесса.

В этой связи возникает вопрос о целесообразном количестве элементов, эффективность которых нужно оценивать в рамках заданного транспортного процесса. Для оценки эффективности кластера предлагается использовать подход, основанный на выделении четырех основных составных элементов деятельности кластера (предприятия). Такое понимание эффективности позволяет сформировать базу для всесторонней оценки всего производственного (транспортного) процесса предприятия.

Как показал анализ, эффективность кластера ($\mathcal{E}\Phi_k$) зависит от четырех составных элементов:

$$\mathcal{E}\Phi_k = f[\mathcal{E}\Phi_{zn}, \mathcal{E}\Phi_{fn}, \mathcal{E}\Phi_{dn}, \mathcal{E}\Phi_{mn}], \quad (10)$$

где $\mathcal{E}\Phi_{zn}$ – эффективность закупленных продуктов и услуг, $\mathcal{E}\Phi_{fn}$ – эффективность факторов производства, $\mathcal{E}\Phi_{dn}$ – эффективность деятельности кластера, $\mathcal{E}\Phi_{mn}$ – эффективность произведенной продукции/услуг.

В самом общем виде эффективность закупленных продуктов (услуг) будет отражать их способность удовлетворять производственные нужды. Эффективность факторов производства характеризует уровень значимости каждого фактора в условиях данного производства. Эффективность деятельности предприятия характеризует насколько эффективно организовано производство. Эффективность продукта определяет полноту удовлетворения потребностей покупателей.

Рассмотрение эффективности кластера в виде функции четырех аргументов в совокупности с разработкой частных показателей для каждого из представленных в формуле (10) элементов и их группировкой позволит наиболее полно оценить эффективность предприятия в целом. При оценке эффективности транспортного кластера отнесение частных показателей к одной из четырех выделенных групп затруднено тем, что транспортная деятельность не создает материально-вещественного продукта. Тем не менее и здесь можно провести некоторую градацию показателей. Ниже приведены примеры показателей, которыми может оцениваться эффективность транспортной деятельности.

Эффективность факторов производства определяется эффективностью использования всех видов человеческого труда, земли и капитала. Показатели эффективности труда: производительность труда, трудоемкость и др. Показатели эффективности капитала: фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, коэффициенты обновления и рентабельности основных фондов, показатели окупаемости инвестиций, показатели эффективности подвижного состава. Показатели эффективности земли: эффективность использования складов (количество перемещений груза на человека, количество поврежденных груза, время обработки заказа и др.), эффективность терминалов, причалов и проч. Показатели эффективности знания: показатели инновационной активности транспортных предприятий, показатели научной деятельности (например, количество патентов).

К показателям *эффективности деятельности транспортного кластера* можно отнести следующие показатели. Показатели эффективности использования подвижного состава: коэффициент использования грузоподъемности, коэффициент использования грузовместимости, коэффициент полезного пробега, производительность подвижного состава. Показатели эффективности деятельности: уровень автоматизации и механизации труда, уровень перехода на электронный документооборот, рост количества клиентов. Показатели концентрации и доли рынка: индекс Херфиндаля-Хиршмена, коэффициент локализации, горизонтальный коэффициент локализации, доля компании на рынке по выручке, доля компании в кластере и т.д.

Одной из важнейших задач при растущем грузопотоке является оценка эффективности информатизации транспортных кластеров, т.е. информационного потока, сопровождающего материальный поток. Создается ситуация, когда «эффективность управления морским портом во многом зависит от правильной организации информационного потока» [3]. В этой связи скорость и качество обработки информационного потока также влияет на эффективность деятельности транспорта. Эффективность информатизации складывается из нескольких видов эффекта. Общий эффект информатизации E определяется по формуле [1]:

$$E = \Delta E_1 + \Delta E_2 + \Delta E_3 + \Delta E_4 + \Delta E_5, \quad (11)$$

где ΔE_1 – сокращение эксплуатационных расходов за счет информатизации процессов перевозки и перегрузки; ΔE_2 – получение дополнительной прибыли за счет привлечения повышенных объемов грузовых перевозок, снижения тарифов, повышения надежности, сохранности и точности сроков доставки грузов, отслеживанию груза, определению его местонахождения и ожиданию подхода; ΔE_3 – ускорение движения оборотных средств путем использования электронного обмена; ΔE_4 – снижение вероятности потерь прибыли за счет организации информационного взаимодействия с сопредельными дорогами, портами, судоходными линиями, партнерами и контрагентами по перевозке во

внутреннем и международном сообщении на основе электронного обмена данными; $\Delta E5$ – снижение неизбежных крупных потерь при катастрофах, авариях, стихийных бедствиях, благодаря повышению оперативности получения данных о грузе для обеспечения экологической безопасности, выбору маршрутов доставки грузов при ликвидации последствий чрезвычайных происшествий.

К показателям *эффективности транспортных услуг* можно отнести показатели, характеризующие транспортную услугу как товар. Показатели стоимости: стоимость транспортировки груза отдельными видами транспорта, стоимость дополнительных услуг, превышение средней стоимости транспортировки и т.д. Показатели сохранности груза: норма убыли груза, удельные и средние потери груза, стоимость и средняя стоимость потерь, количество перевезенных грузов без потерь и др. Показатели соблюдения сроков: среднее время и скорость перевозки, среднесуточный пробег подвижного состава, регулярность прибытия груза (среднее число прибытий за единицу времени, число отклонений от установленной регулярности и т.д.), перевозка к назначенному сроку (среднее отклонение от назначенного срока, число прибытий к назначенному сроку и др.).

Взаимосвязь эффективности и конкурентоспособности кластера. Так как понятие кластера зародилось в рамках школы конкурентоспособности (к которой принадлежит М. Портер), то, говоря об эффективности кластеризации, нельзя обойти понятие конкурентоспособности и ее взаимосвязи с эффективностью. Несмотря на распространенность понятия конкурентоспособности, оно до сих пор не получило общепринятого определения. «Конкурентоспособность организации в общем случае – это ее способность производить и сбывать товары такого качества и объема, которые позволяют выиграть соперничество с конкурентами на рынке за получение максимальной прибыли» [4]. Другими словами, конкурентоспособность определяется как способность предприятия выдерживать конкуренцию.

Однако очевидно, что способность выдерживать конкуренцию у предприятия должна существовать и при отсутствии каких-либо конкурентов, она является неотъемлемой характеристикой эффективной деятельности предприятия. С другой стороны, приведенное определение логически разбивается на три составных части. Способность производить товар надлежащего качества является самой сутью предприятия, которая оценивается эффектом и эффективностью производства. Способность сбывать товар в определенном объеме характеризуется одновременно эффективностью некоторых отделов предприятия (отдел продаж, отдел маркетинга и др.) и эффективностью самого товара (его способностью удовлетворять потребности). Получение максимальной прибыли требует «максимальной» эффективности всех звеньев производственного процесса и продукта.

Зачастую конкурентоспособность оценивается на основе отдельных показателей функционирования предприятия или эффективности отдельных элементов предприятия путем нахождения частных показателей и на их основе – интегрального показателя. Однако сравнение показателей деятельности предприятий, равно как и сравнение эффективности отдельных элементов деятельности отражает не конкурентоспособность предприятия, а полученный эффект или эффективность.

Проведенное исследование позволило сформулировать определение конкурентоспособности безотносительно к наличию или отсутствию конкурентов [2]. *Конкурентоспособность определяется как динамическая способность добывать или создавать эффективные предметы труда и факторы производства, эффективно их использовать для удовлетворения нужд общества.* В данном определении конкурентоспособность базируется на понятии эффективности деятельности предприятия, но добавляется новый аспект – динамичность. Динамичность подразумевает способность вносить изменения в каждый из составных элементов для поддержания высокой эффективности деятельности при изменениях во внешней среде, которые могут быть вызваны как деятельностью конкурентов, так и другими внешними факторами (правительством, форс-мажором и т.д.). Основываясь на данном определении, можно заключить, что конкурентоспособность есть производная от эффективности, взятая

по переменной затрат и отражающая скорость изменения (увеличения или уменьшения) эффективности при данных затратах:

$$K_{\kappa} = f'(\mathcal{E}\Phi_{\kappa}), \quad (12)$$

где K_{κ} – конкурентоспособность кластера, $\mathcal{E}\Phi_{\kappa}$ – эффективность кластера.

Такое понимание конкурентоспособности позволяет оценивать экономический потенциал предприятия. Представим два предприятия П1 и П2, эффективность деятельности первого предприятия ($\mathcal{E}\Phi_1$) в момент времени Т1 больше эффективности деятельности второго предприятия ($\mathcal{E}\Phi_2$). Допустим, конкурентоспособность второго предприятия (K_2) больше конкурентоспособности первого предприятия (K_1). Тогда при сохранении данной тенденции может наступить момент времени Т2, когда $\mathcal{E}\Phi_2 > \mathcal{E}\Phi_1$. То есть потенциал предприятия П2 был больше, чем у П1.

Эффект деятельности не демонстрирует его жизнеспособности, так как предприятие с большим эффектом может стать банкротом. Это свидетельствует о низкой эффективности. Однако внешняя и внутренняя среда предприятия подвержена изменениям. Если предприятие обладает высокой эффективностью, то в изменившихся условиях она может снизиться настолько, что приведет предприятие к банкротству. Это означает плохую конкурентоспособность. Таким образом, конкурентоспособность – это способность организационной структуры эффективно функционировать в новых условиях. Эффективность функционирования при этом может быть достигнута как путем изменений на предприятии (инвестиции в инновации, человеческий капитал и др.), так и без каких-либо изменений (когда внешние изменения не влияют на эффективность предприятия).

Поскольку эффективность показывает, какой эффект дают затраты, то при достаточно точной оценке эффективности скорость ее изменения демонстрирует потенциал данной структуры в заданных условиях, показывая насколько данная структура конкурентоспособна при прочих равных условиях. И эффективность, и конкурентоспособность характеризуют деятельность предприятия (его структуры) в заданных внешних условиях и при определенных затратах. Однако показатель эффективности отражает деятельность структуры с позиции максимизации эффекта в определенный момент времени. Конкурентоспособность, в свою очередь, отражает деятельность структуры с позиции роста эффективности. Конкурентоспособность при этом понимается как способность организации развиваться (демонстрировать рост эффективности) в неблагоприятных условиях, которые могут быть обусловлены наличием явного конкурента (например, конкуренция между двумя транспортными предприятиями одной отрасли), неявного конкурента (конкуренция между транспортными предприятиями разных отраслей или между транспортным и нетранспортным предприятием) или воздействием внешней среды. Кроме того, при изменении внешних и внутренних условий, влияющих на эффективность предприятия, конкурентоспособность демонстрирует способность приспосабливаться к новым условиям. Анализ эффективности отдельных элементов при этом может показать, какие изменения необходимо произвести на предприятии при новых условиях функционирования.

Возможна графическая интерпретация связи между эффективностью, эффектом и затратами. Построим систему координат, где на оси абсцисс отложены затраты компании в разные моменты времени, а по оси ординат – ее эффективность (рис. 1). Отметим на оси Х некоторую точку С (x_0), отложим вправо отрезок, длиной Δx , и отметим точку D ($x_0 + \Delta x$). Значениям аргумента в точках x_0 и $x_0 + \Delta x$ соответствуют значения функции $f(x_0)$ и $f(x_0 + \Delta x)$, обозначим их на графике точка А и В соответственно. Конкурентоспособность в точках А и В будет определяться производными функции $f(x)$ в данных точках.

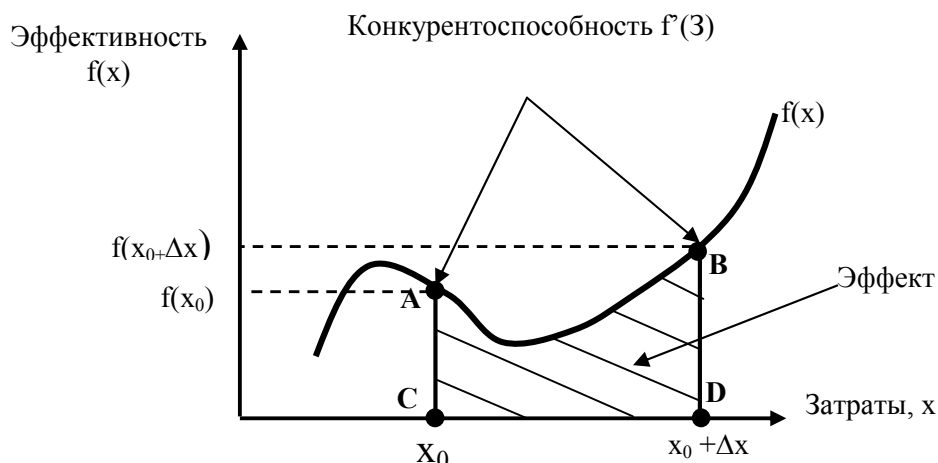


Рис. 1. Взаимосвязь эффекта, эффективности и конкурентоспособности предприятия

Так как, по определению, эффективность является отношением эффекта к затратам, площадь криволинейной трапеции $ABCD$, равная определённому интегралу $\int_C^D f(x) dx$, где функция $f(x)$ является эффективностью, а dx – бесконечно малым приращением аргумента (затрат), будет соответствовать эффекту деятельности предприятия.

Библиографический список

1. Буравлёв, Ю. В. Менеджмент на транспорте : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ю. В. Буравлёв, Н. Н. Громов, Н. А. Козлова, [и др.] ; под общ. ред. Н. Н. Громова, В. А. Персианова. – 5-е изд., испр. – М. : Академия, 2010. – 528 с. – ISBN 978-5-7695-7044-5.
2. Овчинников, П. Н. Основные тенденции изменения конкурентоспособности на глобальном рынке / П. Н. Овчинников // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 5. – С. 990–997.
3. Панамарёва, О. Н. Повышение эффективности управления морским портом с использованием информационных технологий : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / О. Н. Панамарёва. – Новороссийск, 2005. – 152 с.
4. Терёшина, Н. П. Экономика железнодорожного транспорта : учеб. для вузов ж.-д. транспорта / Н. П. Терёшина, В. Г. Галабурда, В. А. Токарев [и др.] ; под ред. Н. П. Терёшиной, Б. М. Лapidуса. – М. : УМЦ ЖДТ, 2008. – 996 с. – ISBN 5-89035-329-2.
5. Porter, M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance / M. E. Porter. – New York : Simon and Schuster, 2008. – 592 p. – ISBN 978-1-4165-9584-7.
6. Trade in Value-Added: concepts, methodologies and challenges [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.oecd.org/sti/ind/49894138.pdf> (accessed date : 20.04.2016).