

# БЕЛОРУССКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

- ▶ **Зона евро**
- ▶ **Антикризисное управление**
- ▶ **Эффективность  
привлечения ПИИ**
- ▶ **Финансы и кредит**
- ▶ **Знания как экономический  
ресурс**

1

2013

## КОНЦЕПЦИЯ ЦЕПОЧЕК СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В АНТИКРИЗИСНОМ УПРАВЛЕНИИ

А.А. Быков, Т.Г. Авдеева, А.Е. Зезюлькина\*

Актуальность некогда популярной в транзитивных экономиках проблематики антикризисного управления в последнее время несколько снизилась. Этому есть ряд причин, среди которых изменение экономических условий после мирового финансового кризиса, при которых необходимо развитие существующей парадигмы антикризисного управления. Предлагаемый вариант такого развития базируется на основных положениях концепции управления цепочками создания стоимости, используемой на уровне глобальных производственных сетей и метапредприятий. Под антикризисным управлением цепочками создания стоимости понимается управление бизнес-процессами в распределенных производственных системах, осуществляющих выпуск конечной продукции, нацеленное как на обеспечение финансовой устойчивости и конкурентоспособности предприятий-участников, так и на безопасное экономическое развитие регионов их базирования.

**Ключевые слова:** антикризисное управление, бизнес-система, «верхний» и «нижний» путь промышленного развития, легкая промышленность, метапредприятие, распределенное производство, цепочка создания стоимости.

**JEL-классификация:** D04, D23, D24, D27, H12.

### *Постановка проблемы*

Теория и практика антикризисного управления в русскоязычной экономической литературе, как правило, объединяют концепции финансовой диагностики и разработки мер по преодолению и предотвращению кризисных ситуаций в организациях. Бурное развитие данного направления менеджмента в странах с трансформационной экономикой, в том числе и в Беларуси, приходится на период преодоления переходного кризиса 1990-х годов. В настоящее время публикаций по этой теме стало несколько меньше, причиной чему послужили, на наш взгляд, следующие обстоятельства.

С одной стороны, транзитивные экономики, начиная с 2000-х годов, демонстрируют устойчиво высокие темпы роста, в

отличие от большинства промышленно развитых стран. В Беларуси, например, негативные последствия переходного кризиса, в числе которых разрыв кооперационных связей между предприятиями, взаимные неплатежи и недозагрузка производственных мощностей, были по большей части ликвидированы к 2000 г.

С другой стороны, за последние 20 лет созданы институциональные механизмы превентивного антикризисного управления, к числу которых можно отнести: слияния и поглощения; системы досудебного оздоровления субъектов хозяйствования; элементы структурной и промышленной экономической политики государства. В Беларуси, например, получила распространение (хотя далеко не всегда успешно) практика присоединения активов кризис-

\* **Быков Алексей Александрович** (bikov\_a@bseu.by), доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики и управления Белорусского государственного экономического университета;

**Авдеева Татьяна Григорьевна** (aveedva@yandex.by), ассистент кафедры экономики и управления Бобруйского филиала Белорусского государственного экономического университета;

**Зезюлькина Анна Евгеньевна** (annzez@gmail.com), ассистент кафедры экономики и управления Белорусского государственного экономического университета.

ных организаций к крупным предприятиям-донорам, в качестве которых обычно выступают валообразующие предприятия-экспортеры (Мыцких, 2011. С. 23–26). Обособленное предприятие, таким образом, более не является основным объектом антикризисного управления, поскольку решения по преодолению и предотвращению кризисов реализуются, как правило, на уровне хозяйственных систем более высокого порядка – корпораций, отраслей, регионов, национальной экономики в целом.

Среди причин обновления и дальнейшего развития существующей парадигмы антикризисного управления нельзя не упомянуть еще одну, возможно, наиболее важную: развитие экономики в посткризисный период (после 2008 г.) показало, что выработанные ранее механизмы антикризисного управления не в полной мере соответствуют новым условиям хозяйствования. Эти условия следует рассмотреть подробнее, поскольку они являются предпосылками развития концепции антикризисного управления.

**Предпосылки развития концепции антикризисного управления предприятиями**

*Во-первых*, изменился расклад сил в мировой экономике, появились новые, не наблюдаемые ранее тренды. Кризисные явления теперь свойственны промышленно развитым странам: ряд государств Евросоюза с достаточно высоким показателем ВВП на душу населения (Греция, Испания,

Италия) находится в состоянии долгового кризиса. Финансовые трудности испытывают также компании – недавние лидеры по уровню конкурентоспособности в высокотехнологическом секторе (*Nokia, Sony*), другие известные компании (*Motorola, Daewoo*) стали банкротами. В отраслях обрабатывающей промышленности происходит смена лидеров, причем ведущие места на мировом рынке часто занимают малоизвестные бренды из стран Юго-Восточной Азии. В таких условиях ставка на получение финансовой и технической поддержки от традиционных лидеров рынка не всегда себя оправдывает ввиду наличия у последних собственных проблем.

*Во-вторых*, в условиях глобальной конкуренции успехи конкретных предприятий и отраслей напрямую зависят от внешних факторов, находящихся за пределами воздействия не только корпоративного менеджмента, но и государства. Мировые цены и спрос, а также процессы миграции капитала и рабочей силы слабо поддаются регулированию со стороны государства и оказывают существенное влияние на конкурентоспособность. В новых условиях изменение механизмов достижения национальной конкурентоспособности (от экономики, движимой факторами производства, к экономике, движимой инновациями) происходит не плавно, как наблюдалось во второй половине XX в., а достаточно быстро. В табл. 1 перечислены страны, находящиеся на разных стадиях обеспечения глобальной конкурентоспособности: от экономик, движимых фак-

Таблица 1  
**Примеры стран с различными факторами обеспечения конкурентоспособности в 2011 г., по данным Всемирного экономического форума**

Стадия развития	ВВП на душу населения, долл. США	Примеры стран на этой стадии развития
<i>Стадия 1</i> (экономика, движимая факторами производства)	< 2000	Киргизия, Молдавия, Пакистан, Вьетнам
<i>Переход от стадии 1 к стадии 2</i>	2000–3000	Азербайджан, Индонезия, Иран, Казахстан, Украина, Венесуэла
<i>Стадия 2</i> (экономика, движимая эффективностью)	3000–9000	Бразилия, Китай, Малайзия, Мексика, Россия, ЮАР, Турция
<i>Переход от стадии 2 к стадии 3</i>	9000–17 000	Хорватия, Эстония, Венгрия, Польша
<i>Стадия 3</i> (экономика, движимая инновациями)	> 17 000	Германия, Финляндия, Япония, Корея, Норвегия, Испания, США

*Источник.* Составлено по данным табл. 3 в работе (Хануз, Праздничных, 2011).

торами производства, до экономик, движимых инновациями. Расчеты проведены на основании данных за 2003–2007 гг. экспертами Всемирного экономического форума, использовавшими в своих оценках данные об экспорте исследуемых стран по состоянию на 2003–2007 гг.

В методологии оценки уровня конкурентоспособности экономик при этом не учитываются такие важнейшие финансовые показатели, как совокупный внешний долг и сальдо текущего счета платежного баланса, а используется множество качественных признаков, в числе которых, например, величина торговых барьеров, искушенность покупателей, качество школ менеджмента и т. д. (Хануз, Праздничных, 2011. С. 61–62). В результате ряд государств составителями табл. 1 (Вьетнам, Азербайджан, Индонезия, Казахстан, Венесуэла) позиционируются как слаборазвитые, хотя на самом деле они не только улучшили свой уровень конкурентоспособности, но и де-факто стали региональными лидерами экономического развития. Экономик, отнесенные экспертами к промежуточной, второй стадии развития, сегодня формируют БРИКС, которая рассматривается уже не просто как группа крупных развивающихся стран, а как ядро современной мирохозяйственной системы.

Значительные расхождения между экспертными оценками конкурентоспособности экономик и их реальным финансовым состоянием свидетельствуют в пользу роста значимости внешних факторов, таких как спрос и цены на экспортируемую продукцию, в развитии экономических систем. Вполне логично также, что плавный переход экономики от первой к третьей стадии развития – вовсе не закон, поскольку ничто не мешает конкурирующим за счет доступности факторов производства государствам одновременно заниматься инновациями и ростом эффективности.

*В-третьих*, кризисы стали всеобщими, внезапными и непредсказуемыми, различными по характеру, силе воздействия и последствиям, поэтому средства и методы выхода из конкретного кризиса в конкретном регионе часто оказываются неприменимыми в другое время или в другом месте. В качестве примера рассмотрим воздей-

ствие на отдельные предприятия и отрасли белорусской экономики двух недавних кризисов – мирового финансово-экономического кризиса 2008 г. и валютного кризиса 2011 г. Первый кризис, основные последствия которого проявились в 2009 г., негативным образом повлиял на деятельность всех экспортеров, в особенности экспортеров сырья и инвестиционных товаров. Тогда в сложных условиях оказалось РУП «Беларуськалий» вследствие снижения мировых цен на минеральные удобрения, похожая ситуация сложилась на РУП «БМЗ» из-за снижения мировых цен на металлы. Точно так же от кризиса 2008 г. пострадали российские экспортеры сырья и металлургические предприятия Украины. В посткризисном 2009 г. произошло существенное сужение рынков автотранспорта, отразившееся на снижении продаж производителей автомобилей во всем мире, в том числе белорусских производителей – МАЗа, БелАЗа, МТЗ. Среди антикризисных мер в 2009 г. в различных странах, и в Беларуси в том числе, преобладали государственные меры стимулирования внутреннего спроса, призванные компенсировать вынужденное снижение экспорта.

Валютный кризис 2011 г. затронул только национальную экономику Беларуси и проявился в росте отрицательного внешнеторгового сальдо; дефиците иностранной валюты, необходимой для импорта товаров, сырья и комплектующих; сужении возможностей кредитования, падении реальных денежных доходов населения. Стратегией государства в преодолении данного кризиса стало проведение жесткой монетарной политики, в том числе прекращение стимулирования внутреннего спроса. Надо отметить, что уже к концу 2011 г. увеличились объемы экспорта одновременно с относительным снижением уровня потребительского импорта – в результате в 2012 г. сформировалось положительное сальдо внешней торговли. Из всех субъектов хозяйствования негативное воздействие валютного кризиса в острой его фазе испытывали компании-импортеры, организации финансового сектора, при этом финансовое состояние ведущих белорусских экспортеров оставалось достаточно стабильным.

Приведенный пример иллюстрирует дифференцированное воздействие кризисов на различные предприятия и отрасли, что требует применения дифференцированных подходов к антикризисному управлению. Однако следует отметить, что, несмотря на различное воздействие современных кризисов на субъекты микроэкономики, они имеют одну общую черту – крайне негативное влияние на национальную экономику в целом, и прежде всего ее социальную подсистему.

*В-четвертых*, отличительной особенностью глобального экономического развития, начиная приблизительно с 2005 г., стали сравнительно высокие цены на сырье и продукты его первичной переработки – нефть, природный газ, металлы, сельскохозяйственное сырье, автомобильное топливо, электроэнергию, продукты питания. До кризиса 2008 г. данный тренд преимущественно объяснялся спекулятивными факторами, но сохранение высоких цен на сырье впоследствии свидетельствует в пользу экономической природы данного явления. Результаты изучения феномена высоких сырьевых цен и его влияния на глобальное экономическое развитие изложены на страницах *Мирового экономического обзора*, опубликованного Международным валютным фондом в 2011 и 2012 гг.<sup>1</sup>

В этой части аналитиками МВФ проведена оценка влияния доли сырьевого экспорта экономик на сальдо внешней торговли и, как следствие, формирование глобальных торговых дисбалансов. Несмотря на некоторое сокращение размера торговых дисбалансов (в процентах мирового ВВП), в 2011 г. в сравнении с 2008 г. проблема отрицательного внешнеторгового сальдо остается актуальной, в особенности для стран с высоким уровнем госдолга. Также рассмотрены сценарии динамики мировых цен на нефть, с оценкой их влияния на макроэкономические показатели. В случае реализации негативного сценария прогнозируется существенное замедление роста мировой экономики, а в странах ОЭСР – рецессия. По результатам проведенных

МВФ исследований по странам СНГ выявлена четкая закономерность: транзитивные экономики, экспортирующие сырье, демонстрируют преимущественно положительное сальдо внешней торговли; те же из них, которые не обеспечены собственным сырьем – отрицательное.

Данное исследование, возможно, проливает свет на причины кардинальных изменений конкурентоспособности ряда стран, перечисленных в табл. 1, произошедших в период с 2007 по 2012 г. Традиционно экспорт сырья рассматривался экспертами лишь как начальный этап подъема экономики, не имеющий длительных перспектив в условиях низких цен на сырье; сегодня же доходы от сырьевого экспорта создают питательную среду для роста других секторов экономики, в том числе высокотехнологических. В конкурентной борьбе теперь выигрывают фирмы, обеспеченные одновременно как ценовыми, так и неценовыми преимуществами. И если качество продукции зависит от инновационной активности, уровня научно-технического развития экономики, то низкая цена – следствие доступа к дешевым ресурсам, как трудовым, так и минерально-сырьевым. Следовательно, недостаток собственных сырьевых ресурсов в ряде промышленно развитых стран, в равной степени как и высокую стоимость трудовых ресурсов, на сегодняшний день следует рассматривать как фактор снижения их национального конкурентного преимущества, способный привести к кризису.

*В пятых*, в основе сложившейся системы международного разделения труда лежат сетевые принципы взаимодействия субъектов, что заметно меняет общие подходы к ведению бизнеса. Распространение сетевых форм взаимодействия связано не только с Интернет-бизнесом, но также с развитием сетевых структур, которые в современных условиях демонстрируют наивысшую конкурентоспособность среди существующих организационных форм. Исследуя тенденции развития экономической географии и теорий международной торговли, американский ученый Н. Коу отмечает, что после мирового кризиса глобальные производственные сети стали ключе-

<sup>1</sup> World economic outlook: April 2011. Wash. DC, IMF. 2011. P. 89–125; World economic outlook: April 2012. Wash. DC, IMF. 2012. P. 125–149.

выми и наиболее жизнеспособными элементами мировой экономики. Сети позволили фирмам консолидироваться и быстро переключиться с традиционных на новые, быстрорастущие рынки. При этом, как отмечает автор, взаимодействие фирм внутри сетей и распределение стоимости может осуществляться как рыночным путем, так и распределительным (Сое, 2011. Р. 391, 396).

Влияние глобальных сетей на национальную экономику, ее отрасли и регионы пока что мало изучено, но в условиях доминирования сетей на мировых рынках, включения отечественных предприятий в глобальные производственные цепи, представляется актуальным предметом исследования. В основе создания и функционирования сетевых структур лежат принципы управления цепочками создания стоимости, которые следует рассмотреть детально, начиная с истории возникновения данного термина и его эволюции.

#### ***Зарождение и развитие концепции управления цепочками создания стоимости***

Идея ценностного, или стоимостного подхода в менеджменте принадлежит М. Портеру, который в 1985 г. определил ценность продукта как «то, что покупатели готовы платить за продукт или услугу, включая затраты на проведение всех операций по ее созданию, а также прибыль» (Porter, 1985. Р. 16). Портер называет цепочку создания стоимости (*value chain*) основным инструментом диагностики конкурентного преимущества и поиска путей его усиления.

Первоначально цель анализа цепочек создания стоимости сводилась к сокращению непроизводственных затрат компании. Все бизнес-процессы компании делились на основные и вспомогательные: основные непосредственно создают конкурентные преимущества продукта, а вспомогательные необходимы для нормального функционирования бизнес-процессов. К основным видам деятельности компании, как правило, относят (Власова, 2009. С. 19): получение, хранение и распределение входящих ресурсов; обработку, сборку, конт-

роль качества готовой продукции; распределение продукта покупателю; ознакомление потребителей с продуктом; послепродажный сервис.

Процесс анализа и планирования цепочек создания стоимости (ЦСС) может начинаться с анализа базовых компетенций компании, ее производственных ресурсов и завершаться анализом предпочтений потребителя. Существует и альтернативный вариант, когда процесс управления ЦСС начинается с рассмотрения приоритетов потребителя и завершается планированием ресурсов и базовых компетенций компании (Комиссарова, 2012. С. 17).

В русскоязычной литературе встречаются различные варианты перевода английского термина *value chain*: цепи ценности, цепочки стоимости, цепочки создания ценности и др. В данном случае проблема корректного перевода немаловажна, поскольку «различия между терминами приобретают достаточно часто принципиальное значение, поэтому игнорирование или недоучет этого обстоятельства способно привести к потере экономического смысла и неверным выводам» (Орлов, 2008. С. 53–54). В частности, проблема правильного использования терминов *стоимость* и *ценность* возникла еще при переводе «Капитала» К. Маркса (в данном случае с немецкого языка), что, по мнению А. Орлова, привело к искажению трактовки некоторых важных умозаключений теории трудовой стоимости (Там же. С. 53).

Также автор считает, что стоимость и ценность – две стороны одного и того же экономического явления – цены, которая выступает как проявление явления в целом: на одной стороне – затраты, на другой – результат, выражая одновременно интересы и производителя, и потребителя блага. В товаре заключена не только стоимость, которая определяет основу издержек производства, но и ценность, что проявляется через полезность в употреблении (Там же. С. 61).

Принимая во внимание отмеченные варианты трактовки термина *value chain*, представляется справедливым использовать термин *ценность* при анализе ЦСС на микроуровне, при исследовании особен-

ностей операционной деятельности конкретного производителя, увеличивающего полезность продукта и создающего ценность для потребителя. Рассматривая данную проблематику в более широком контексте (о чем пойдет речь ниже), с позиций вклада отдельных субъектов хозяйствования в создание продукта, более предпочтительным было бы использование термина *стоимость*.

Несмотря на сравнительную новизну проблематики управления ЦСС как области менеджмента, стоимостный, или ценностный подход к сопоставлению экономических благ широко рассмотрен в экономической теории, в том числе в классической политэкономии. Во второй половине XIX в. и практически на протяжении всего XX в. взгляды экономистов-классиков на ценность было принято классифицировать следующим образом (Бодриков, 2009. С. 97):

- затратная теория А. Смита,
- трудовая теория стоимости Д. Рикардо,
- теория факторов производства Ж.-Б. Сэя, в которой впервые создание новой стоимости определяется как взаимодействие не одного, а нескольких факторов производства, в частности труда, земли и капитала.

Впоследствии общественное признание и дальнейшее развитие получила теория факторов производства, но нельзя забывать и альтернативные направления теории ценности, разработанные классиками. Весьма полезной для решения современных прикладных задач представляется воспроизводственная теория ценности, впервые сформулированная в «задаче В. Пети». Суть воспроизводственной теории в том, что каждый из первичных факторов производства может быть представлен набором вторичных факторов, необходимых для возобновления первичных: например, земля приравнивается к набору продуктов, которые «она приносит», а труд – к набору продуктов потребления рабочих (Там же. С. 111). Данное направление в экономической теории было развито, в частности, российским экономистом В.К. Дмитриевым, который доказал в своих исследованиях, что высота уровня прибыли определяется из-

держками производства продуктов потребления рабочих (Клюкин, 2007. С. 123).

Примером развития воспроизводственной теории ценности в современной экономической науке может служить концепция создания стоимости на основе энерго-содержащих продуктов, предложенная российским экономистом А. Орловым. Ее суть состоит в приведении затрат энергии, потребляемой в процессе создания благ, со стороны фактора труда, а также использовании энергии оборудованием, овеществленной энергии в самом оборудовании и в прочих материальных ресурсах (2008. С. 62–70). Еще раньше, в 70-е годы XX в., экологами Г. Одамом и Р. Констанцей предложена «энергетическая теория стоимости», в соответствии с которой цена товара определялась стоимостью израсходованной на его производство энергии (Hall, 2008).

Вклад воспроизводственных теорий стоимости в развитие современной концепции управления цепочками создания стоимости состоит, на наш взгляд, в акцентировании внимания не на конкретных факторах создания ценности, а на связях между ними, что является ключевой характеристикой системного подхода к управлению. Управление ЦСС, в свою очередь, предполагает изменение связей между отдельными операциями и видами деятельности, что позволяет формировать устойчивые к негативным воздействиям хозяйственные системы на уровне регионов и отраслей экономики. Подтверждением тому служит расширенная трактовка концепции управления ЦСС, изложенная в работах современных зарубежных ученых.

Базовые принципы анализа и планирования ЦСС основаны на ранее известных подходах к управлению цепями поставок (*supply chain management*), ориентированного преимущественно на достижение эффективности операционной деятельности. По мнению индийского экономиста Р. Пэтнейка, данный фактор, конечно, важен, но далеко не определяющий для успеха бизнеса в XXI в. (Patnaik, Sahoo, 2009. Р. 28). Теперь существуют факторы более высокого порядка, обеспечивающие эффективность бизнеса, конкурентоспособность и устойчивый рост, анализ которых раскрывает отличия управления цепочками созда-

ния стоимости от управления цепями поставок. Речь идет о связях и синергиях между основными и поддерживающими видами деятельности, создающих основу конкурентного преимущества и роста. В современных условиях объектом анализа и планирования ЦСС становятся не отдельные фирмы, а сети компаний – глобальные производственные системы и региональные кластеры, в которых «повышение конкурентоспособности по цене и качеству достигается за счет жесткого контроля всей стоимостной цепочки, ориентированного на достижение синергических эффектов» (Там же. С. 36].

Таким образом, отличительной особенностью современного, широкого подхода к управлению ЦСС от ранее принятого узкого подхода, сформулированного в работах (Власова, 2009; Комиссарова, 2012; Демидов, 2007. С. 31), является переход от оптимизации операционной деятельности микроэкономических субъектов к оптимизации связей между такими субъектами в рамках анализа вышестоящих по уровню иерархии систем. Подобные системы определены М. Портером как *value systems* (системы стоимости), однако для русскоязычного перевода было бы правильней использовать термин *бизнес-система* (БС) – формальное или виртуальное объединение предприятий, в совокупности позволяющее сформировать замкнутый технологический цикл по производству конечной продукции и реализовать полный воспроизводственный цикл (Мыцких, 2011. С. 24).

#### **Цепочки создания стоимости в бизнес-системах**

Система стоимости, или бизнес-система, состоит из отдельных стоимостных цепочек поставщиков и производителей компонентов конечной продукции, каналов распределения, а также стоимостных цепей покупателя. Неоднородность, прерывистость отдельных ЦСС вытекает из нелинейного поведения их составных элементов. Изменения во внутреннем и внешнем окружении по-разному отражаются почти на всех элементах стоимостной цепочки, которая обладает свойством самонастройки, адаптации к изменениям внешней среды. Таким

образом, БС обладает свойствами сложности (когда наблюдается взаимное влияние отдельных элементов друг на друга), а также системности (когда БС ведет себя как единое целое, а не как сумма составных элементов) (Patnaik, Sahoo, 2009. P. 32).

В рамках бизнес-системы промышленные предприятия организуют на долгосрочной основе совместное производство, распределение и сбыт своей агрегированной продукции, интегрируя свои стоимостные цепочки. Результатом такой интеграции является *метапредприятие* – новый тип организационно-управленческих и экономических отношений, промежуточный между рынком и иерархической дивизиональной структурой (Супрядкина, 2012. С. 10). Метапредприятия, или расширенные предприятия, фокусируются на укреплении связей и потоков между отдельными компаниями, вовлеченными в единую стоимостную цепочку, а также объединяют взаимодополняющие цепочки в *мета-ЦСС*. Бизнес-модель мета-ЦСС включает три уровня (Rodriguez et al., 2009. P. 385–386):

- уровень отдельного предприятия;
- уровень ЦСС, объединяющий несколько предприятий в рамках одной цепочки создания стоимости;
- уровень расширенной ЦСС, объединяющий несколько взаимосвязанных стоимостных цепочек.

В качестве технологической предпосылки широкого распространения метапредприятий как ключевых игроков на рынках сложной технической продукции современные исследователи называют концепцию распределенного производства (*distributed manufacturing*), согласно которой распределенные в пространстве производственные системы, локализованные на базе юридически и финансово независимых компаний, могут сообща реализовать полный цикл производства продукции – от научной разработки до продажи – благодаря применению информационных систем, объединяющих процессы проектирования, производства и распределения товаров в режиме реального времени (Vallas, 1999; Arthaya, Martawirya, 2008). Данная концепция базируется на так на-



зываемом постфордистском подходе к организации производства, отвергающем в традиционном понимании массовый выпуск однотипной продукции в пользу создания гибких производственных систем, ориентированных на выпуск разнообразных изделий по заказу клиентов.

Внедрение распределенного производства в промышленности позволяет на практике совместить два подхода к достижению конкурентного преимущества, ранее рассматриваемых как полярные: конкурентоспособность, основанную на низкой цене, свойственную массовому производству, и конкурентоспособность, основанную на дифференциации продукции, достижимую за счет высокого ее качества. При этом даже те компании, которые в силу ограниченности финансовых и технических возможностей не в состоянии в полной мере внедрить концепцию распределенного производства, в той или иной степени вынуждены использовать ее основные принципы для поддержания собственной конкурентоспособности.

Следствием распространения концепции распределенного производства стало бурное развитие аутсорсинга с привлечением множества мелких и средних предприятий к производству компонентов сложной технической продукции. В результате, например, в США за период с 1972 по 1992 г. производственные предприятия с численностью более 500 работников закрыли 3 млн рабочих мест, а предприятия с меньшей численностью персонала дополнительно наняли 2 млн работников (Whitford, Zeitlin, 2004. Р. 11). В общемировом масштабе отмеченный тренд наблюдается по настоящее время, подтверждением чему служит опережающий рост объемов мировой торговли промежуточными товарами в сравнении с потребительскими и инвестиционными товарами (рис. 1). В проведенном исследовании динамики объемов

мировой торговли (Sturgeon, Gereffi, 2009. Р. 12) учтены только данные докризисного периода. Впоследствии, после 2006 г., темпы приращения объемов торговли товарами таковы: 2006 г. – прирост 8,7%; 2007 г. – прирост 6,1%; 2008 г. – прирост 1,9%; 2009 г. – снижение 13,6%; 2010 г. – прирост 13,6%<sup>2</sup>. Таким образом, мировая торговля быстро восстановилась после кризиса, а превышение объемов торговли промежуточными товарами над инвестиционными и потребительскими представляет собой устойчивый 50-летний тренд, связанный с глобализацией.

Результатом широкого привлечения аутсорсеров к выпуску потребительских товаров стали изменения в доходах участников глобальных стоимостных цепей. В частности, наибольшие доходы имеют не обязательно занятые основными видами деятельности (например, сборщики), а компании, производящие, к примеру, сопутствующие услуги. Подтверждением тому служат данные о распределении рентабельности производства ноутбука марки HP и его компонентов по состоянию на 2005 г. (Dedrick et al., 2010. Р. 397):

- программное обеспечение (Microsoft) 36%

<sup>2</sup> World economic outlook: April 2011. Wash. DC, IMF. 2011. Р. 197.

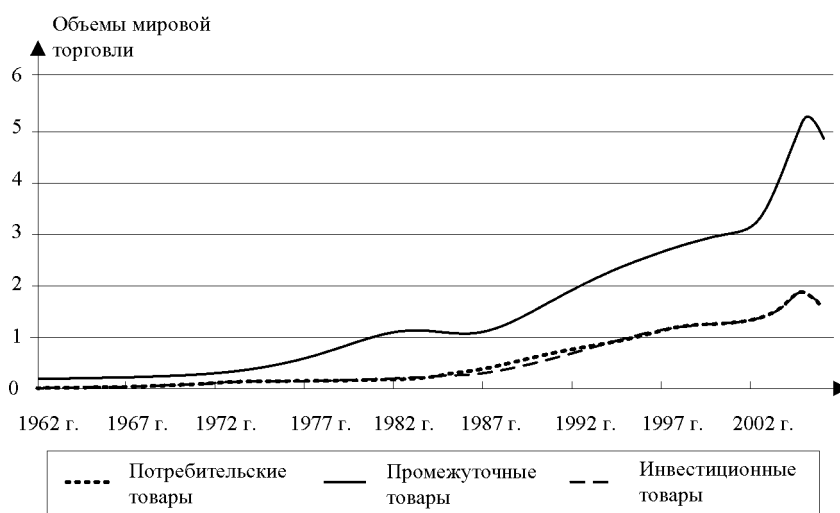


Рис. 1. Динамика объемов мировой торговли в 1962–2006 гг., в постоянных ценах на начало периода, млрд долл. США.

Источник. Sturgeon, Gereffi, 2009. Р. 12.

- процессор (*Intel*) 31%
- производители прочих компонентов 4–12%
- сам *HP* 4%
- китайские предприятия-сборщики 2,4%

Как отметила профессор Бруклинского колледжа К. Арнольд, рост международной интеграции в торговле проходил на фоне «производственной дезинтеграции», означающей специализацию предприятий, регионов и стран на производстве отдельных компонентов конечной продукции (Arnold, 2010. Р. 613). В развивающихся странах такие предприятия размещались в экспортно-ориентированных индустриальных районах, достигнувших существенно прогресса в развитии. Специалисты выделяют две сформировавшиеся в процессе становления индустриальных районов стратегии достижения конкурентоспособности (Там же. Р. 614–630; Субботина, 2006):

- так называемый верхний путь промышленного развития (*high road to competitiveness*) – когда малые фирмы в промышленном районе специализируются на технологических и организационных инновациях;

- так называемый нижний путь промышленного развития (*low road to competitiveness*) – когда конкурентное преимущество достигается за счет сравнительно низкой стоимости труда или других производственных ресурсов.

Описывая примеры реализации названных стратегий в сфере производства одежды на рынках Турции, Пакистана и ряда других азиатских стран, К. Арнольд констатирует, что еще в 90-е годы крупные оптовые и розничные торговые компании стали играть ключевую роль в становлении и развитии децентрализованных производственных сетей во множестве стран-экспортеров, относимых преимущественно к третьему миру. Головные компании установили контроль над стоимостными цепочками, даже если не владели производственными мощностями, за счет доминирования в таких видах деятельности, как маркетинг и брендинг, поскольку данные виды бизнеса имеют достаточно высокие входные барьеры (Arnold, 2010. Р. 614–630). Наличие тесных

связей с головной компанией обеспечивает участникам ЦСС доступ к новым технологиям, позволяющим быстро усовершенствовать продукты, а также переходить к выпуску более сложных продуктов с высокой добавленной стоимостью.

Современные глобальные сети создали основу для обеспечения конкурентоспособности, базирующуюся не только на дешевом труде. Они реализуют позаказный тип производства, что позволяет максимально уменьшить партии производимых товаров, с учетом требования заказчика; выполнять заказ в кратчайшие сроки; минимизировать производственные и сбытовые запасы. Эффект в этом случае достигается через минимизацию ущерба от скидок и распродаж, применяемых для реализации излишних запасов, при высокой оборачиваемости запасов, обеспечении высокого качества и низкой цены.

В результате усиления конкуренции на рынке одежды решающее значение стали играть не цены, а способность производителя быстро выполнять заказы, производить небольшие партии товара различного дизайна на заказ. Начались инвестиции в высокотехнологическое оборудование для компьютерного дизайна, что позволило сократить время вывода на рынок нового изделия от нескольких месяцев до нескольких недель. Эти технологические новшества послужили ключевым буфером, отделившим дорогих производителей от дешевых. В то же время дорогие фирмы были постепенно вытеснены с дешевого сегмента, и они очень тяжело перенесли кризис 2009 г. (Там же. Р. 614–630).

Приведенные примеры раскрывают двойственные эффекты, получаемые от участия национальных производителей в глобальных бизнес-системах, в том числе в метапредприятиях. Выбрав «верхний путь промышленного развития», компания должна предоставить своим сотрудникам достаточно высокий уровень оплаты труда. Для этого требуется производить продукты с более высокой добавленной стоимостью, что достигается, в частности, за счет увеличения производства брендовой продукции, роста инновационной активности, технического перевооружения. Побочным эффектом «верхнего пути» может стать деин-

дустриализация как результат привлечения к производству компонентов конечной продукции зарубежных аутсорсеров в ущерб отечественным предприятиям. По большому счету, наблюдаемые сегодня в промышленно развитых странах кризисные явления, в числе которых рост безработицы и государственного долга, спад производства в традиционных отраслях, объясняются в том числе массовым привлечением зарубежных аутсорсеров к производству конечной продукции с целью максимизации прибылей собственных компаний.

Выбор «нижнего пути промышленного развития» превращает перечисленные факторы из конкурентных преимуществ в препятствия на пути к получению заказов на мировом рынке аутсорсинга. Несмотря на очевидную привлекательность «нижнего пути» как временного способа использования имеющихся в наличии производственных ресурсов, он представляет опасность не столько для самой фирмы, сколько для региона ее базирования. Практика показывает, что преобладание «нижнего пути» в стратегиях большинства экономических субъектов региона может вызвать эффект «разоряющего роста», когда индустриализация в экономике, характеризующаяся ростом объемов промышленного производства, занятости, а также физических объемов экспорта, может фактически ассоциироваться со снижением общих стандартов жизни населения (Там же. Р. 617).

Возникает справедливый вопрос: существует ли альтернатива двум полярным стратегиям развития бизнеса – «верхнему» и «нижнему» пути промышленного развития либо возможность их совмещения для достижения положительных эффектов на корпоративном и макроэкономическом уровнях?

Возможным условием для получения таких эффектов К. Арнольд называет отказ руководителей предприятий от высоких прибылей, акцентирование внимания на росте добавленной стоимости (Там же. Р. 616, 618). Выполнение данного условия, по нашему мнению, требует пересмотра традиционных подходов к управлению цепочками создания стоимости, ориентации данной концепции на поиск дополнительных антикризисных эффектов.

### **Формирование концепции антикризисного управления ЦСС**

В работе Р. Родригеса «Содействие практике сотрудничества в мета-стоимостных цепях» обосновывается вывод о взаимовыгодных отношениях участников мета-предприятий (Rodriguez et al., 2009. Р. 385). Если традиционно метапредприятия строились в соответствии с моделью ведущего и ведомого, в рамках которой первый, как правило, оставался в выигрыше, а второй в чем-то проигрывал, то в современных мета-ЦСС осуществляется равноправное сотрудничество ее участников, каждый из которых остается в выигрыше от совместной деятельности.

Данный вывод, по нашему мнению, обходит стороной одну важную деталь: проигрыш, ущерб, потери от деятельности метапредприятий не исчезают вовсе, они просто переходят на другой уровень хозяйственных систем – уровень региона или национальной экономики. В качестве примеров возможных потерь можно назвать снижение занятости и налоговых поступлений в экономику; снижение научно-технического и производственного потенциала; отток из региона квалифицированных кадров; урон деловой репутации местных производителей. В качестве общих признаков негативного влияния метапредприятий на региональную экономику можно назвать снижение добавленной стоимости (валового регионального или внутреннего продукта), чистого экспорта на фоне роста прибылей отдельных экономических субъектов.

Существует мнение, что метапредприятие, как разновидность бизнес-систем, наилучшим образом, среди других организационных форм, защищено от кризиса (Быков, 2005. С. 40). Зачем же тогда прибегать к антикризисному управлению в бизнес-системах? Ответ на этот вопрос таков: следует контролировать деятельность БС, чтобы предотвратить их негативное воздействие на регион и национальную экономику, обеспечить участие БС в росте благосостояния населения, вклад в устойчивое долгосрочное развитие экономики.

Недопущение снижения, а также обеспечение устойчивого роста показателей добавленной стоимости и чистого экспор-

та, при анализе деятельности бизнес-систем, функционирующих с участием национальных экономических субъектов, является важной задачей антикризисного управления цепочками создания стоимости.

Под *антикризисным управлением цепочками создания стоимости*, таким образом, понимается управление бизнес-процессами в распределенных производственных системах (бизнес-системах), осуществляющих выпуск конечной продукции, нацеленное как на обеспечение финансовой устойчивости и конкурентоспособности предприятий-участников, так и на безопасное экономическое развитие регионов их базирования.

Особенностью антикризисного управления ЦСС, в отличие от известных подходов к антикризисному управлению предприятиями, является достижение эффектов преимущественно на региональном и макроэкономическом уровнях посредством управленческих воздействий на уровне предприятий.

Ряд современных исследователей в качестве инструмента консолидации интересов регионального сообщества и бизнеса, успешно применяемого в условиях глобальной конкуренции, рассматривают кластерный подход. Не углубляясь в его детали, следует сразу выделить отличительные характеристики предлагаемого подхода от кластерного. Прежде всего, распределенные производственные системы, в отличие от кластеров, не ограничены территориально. Также большинство цепочек создания стоимости объединяют технологические операции, выполненные в отдельных странах и регионах мира. Несмотря на попытки создания замкнутых бизнес-систем в рамках одного региона, практика показывает, что в современных условиях выпуск всех компонентов конечной продукции в одном регионе, как правило, экономически нецелесообразен. Кроме того, в силу своей территориальной распределенности ЦСС оказывает влияние на развитие различных региональных систем, и основной целью анализа является оценка влияния ЦСС на национальную экономику и ее подсистемы.

Решения, разрабатываемые и реализуемые в рамках антикризисного управления

ЦСС, должны быть одинаково актуальны, по меньшей мере, на двух уровнях управления: уровне отдельного предприятия – национального субъекта ЦСС, а также региональном уровне. Примерами наиболее типичных решений в данной сфере могут быть: выбор решения о собственном производстве либо работы в качестве субподрядчика на давальческом сырье; поиск субподрядчиков среди отечественных и зарубежных компаний; выделение определенных бизнес-процессов и их перенос в другие регионы страны или мира; принятие решений о создании и размещении новых предприятий, специализирующихся на определенных стадиях технологического процесса; создание распределительных сетей и сетей послепродажного обслуживания; создание специализированных отраслевых логистических систем.

Особое внимание в рамках антикризисного управления ЦСС следует уделить вопросу контроля в бизнес-системах. Контроль определенного юридического (или физического) лица над бизнес-системой дает возможность, в первую очередь, достижения собственных целей, к числу которых относятся и максимизация собственных доходов, а также решения прочих задач, в том числе макроэкономических. Например, для субъектов национальной экономики задачи роста добавленной стоимости и чистого экспорта отнесены к приоритетным, поэтому, установив контроль над БС, такие субъекты смогут многократно повысить эффективность решения не только собственных задач, но и макроэкономических задач государства. С другой стороны, отсутствие контроля над БС со стороны национальной компании фактически означает ее участие в ЦСС, контролируемой зарубежными субъектами, деятельность которых нацелена в том числе на решение макроэкономических задач страны базирования.

В качестве иллюстрации проведенных рассуждений рассмотрим пример деятельности белорусского производителя одежды – ОАО «Славянка» (рис. 2), в котором бизнес-процессы предприятия и его партнеров по ЦСС разделены на неподконтрольные (сверху) и те, которые возможно контролировать (снизу).

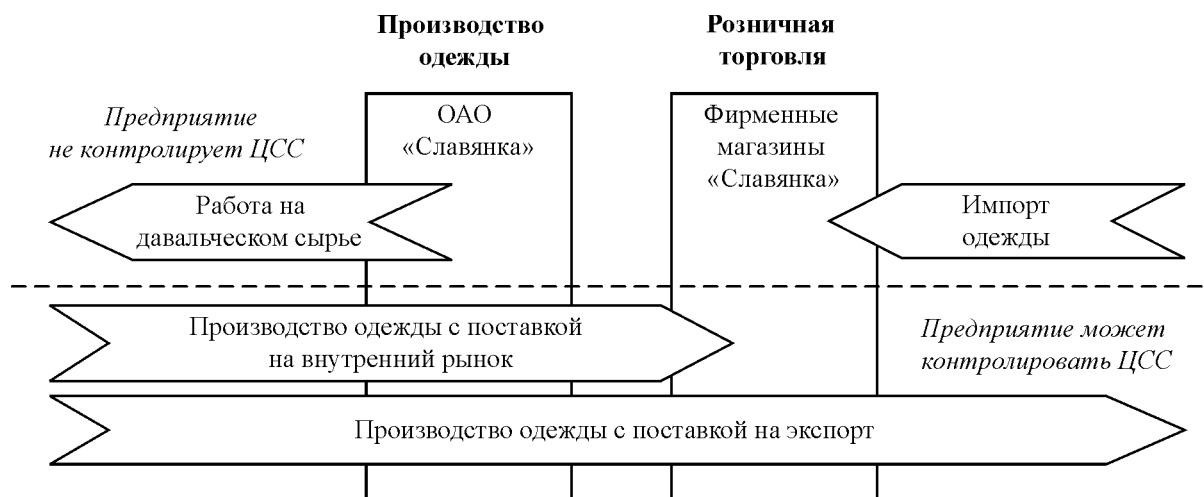


Рис. 2. Подконтрольные и неподконтрольные бизнес-процессы на ОАО «Славянка».

Источник. Авторская разработка.

Очевидно, что, выбирая из возможных альтернатив в качестве основного вида деятельности работу на давальческом сырье либо импорт одежды, национальный производитель включается в ЦСС, контролируемую зарубежным производителем, и с этого момента становится объектом стратегического планирования зарубежной компании. С другой стороны, собственное производство и экспорт одежды под национальным брендом хотя бы теоретически позволяют сохранить шансы на самостоятельное будущее развитие, пускай даже связанное с множеством трудностей.

Если причины необходимости контроля над БС со стороны национальных субъектов экономики более или менее очевидны, то вопрос о возможных его средствах и методах остается открытым. Применение простых административных мер и более сложных институциональных механизмов позволяет контролировать лишь часть ЦСС, охватывающую национальных производителей. Контроль сети ее зарубежных элементов – довольно сложная задача, предполагающая использование широкого спектра экономических и внеэкономических, формальных и неформальных рычагов.

\* \* \*

Таким образом, в теории и практике менеджмента концепция антикризисного управления ЦСС только формируется, на

ее развитие оказывает влияние развитие сопредельных областей экономической науки. С одной стороны, она базируется на маркетинговом подходе к управлению стоимостными цепочками, акцентирующем внимание на учете потребительских предпочтений в производстве продукции и доведении ее до потребителя. Практика стратегического менеджмента свидетельствует в пользу рассмотрения примеров развития компаний на основе аутсорсинга, формирования сетевых структур и других интегрированных объединений. В теории международной торговли обосновывается сложившаяся модель международного разделения труда, в результате реализации которой промышленно развитые страны размещают производственные мощности в периферийных странах; при этом достигаются двойственные эффекты для стран-участников.

Ощутимого успеха в управлении стоимостными цепочками достигли китайские компании, сумевшие в посткризисный период сформировать мощные производственно-распределительные сети в различных отраслях и потеснить более именитых конкурентов на мировых рынках. Китайский опыт пока что мало описан в отечественной экономической литературе и заслуживает подробного изучения, но уже сейчас очевидно, что конкурентоспособность китайской продукции определяется не только дешевым трудом. Не меньшую, а может

быть и ключевую роль в успехе китайских компаний играет их внимание к планированию и формированию замкнутых воспроизводственных процессов, позволяющих контролировать все этапы создания конечной продукции и возобновления затраченных факторов производства.

Беларусь является малой открытой экономикой, и опыт крупных государств в наших условиях не всегда применим. Поэтому актуальным остается развитие собственных вариантов концепции управления цепочками создания стоимости, которые могут послужить инструментом управления ключевыми проектами модернизации национальной экономики. Это, например, проекты реконструкции предприятий пищевой и легкой промышленности, деревообработки, производства строительных материалов, а также, возможно, проект Белорусско-китайского индустриального парка.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (REFERENCES)

- Бодриков М.** 2009. Классическая теория ценности: современное звучание нерешенных проблем. *Вопросы экономики*. № 7. С. 97–118.
- Bodrikov M.** 2009. Klassicheskaia teoriia tsennosti: sovremennoe zvuchanie nereshennykh problem. [Classical theory of value: modern sounding of unresolved problems]. *Voprosy ekonomiki*. No 7. P. 97–118.
- Быков А.А.** 2005. *Антикризисная стратегия предприятия: теория и методология исследования*: монография. Под общ. науч. ред. проф. В.Н. Шимова. Минск.: БГЭУ.
- Vukov A.A.** 2005. *Antikrizisnaia strategiiia predpriiatiia: teoriia i metodologiiia issledovaniia: monografiia* [Anti-recessionary strategy of the enterprise: theory and research methodology: monography]. Minsk: BGEU.
- Власова Л.** 2009. Сокращение и стратегическое развитие. *Экономика и жизнь*. № 13. С. 19.
- Vlasova L.** 2009. Sokrashchenie i strategicheskoe razvitie. [Reduction and strategic development]. *Ekonomika i zhizn'*. No 13. P. 19.
- Демидов Е.** 2007. Цепочка создания ценности. *Экономика и жизнь*. № 27. С. 31.
- Demidov E.** 2007. Tsepochka sozdaniia tsennosti. [Chain of creation of value]. *Ekonomika i zhizn'*. No 27. P. 31.
- Клюкин П.** 2007. Ревизия неорикардинской теории ценности и распределения: новые свидетельства и новые горизонты. *Вопросы экономики*. № 5. С. 117–137.
- Kliukin P.** 2007. Reviziia neorikardinskoi teorii tsennosti i raspredeleniia: novye svidetel'stva i novye gorizonty. [Audit of the neorikardinsky theory of value and distribution: new certificates and new horizons]. *Voprosy ekonomiki*. No 5. P. 117–137.
- Комиссарова Т.** 2012. Эффективная модель достижения целей. *Экономика и жизнь*. № 16. С. 17.
- Komissarova T.** 2012. Effektivnaia model' dostizheniia tselei. [Effective model of achievement of the objectives]. *Ekonomika i zhizn'*. No 16. P. 17.
- Мыцких Н.П.** 2011. *Рыночный институт несостоятельности и банкротства как инструмент антикризисного развития экономики Республики Беларусь*: автореф. дисс. на соиск. уч. ст. д.э.н. Минск, Акад. упр. при Президенте Республики Беларусь.
- Mytskikh N.P.** 2011. *Rynochnyi institut nesostoiatel'nosti i bankrotstva kak instrument antikrizisnogo razvitiia ekonomiki Respubliki Belarus'*. [Market institute of insolvency and bankruptcy as instrument of anti-recessionary development of economy of Republic of Belarus: avtoref. diss. na soisk. uch. st. d.e.n.]. Minsk, Akad. upr. pri Prezidente Respubliki Belarus'.
- Орлов А.** 2008. О реальной теории стоимости и ценности. *Общество и экономика*. № 8. С. 49–71.
- Orlov A.** 2008. O real'noi teorii stoimosti i tsennosti. [About the real theory of cost and value]. *Obshchestvo i ekonomika*. No 8. P. 49–71.
- Субботина Т.** 2006. Россия на распутье: два пути к международной конкурентоспособности. *Вопросы экономики*. № 2. С. 46–64.
- Subbotina T.** 2006. Rossiia na rasput'e: dva puti k mezhdunarodnoi konkurentosposobnosti. [Russia at the crossroads: two ways to the international competitiveness]. *Voprosy ekonomiki*. No 2. P. 46–64.
- Супрядкина А.Ю.** 2012. *Управление цепочками создания ценностей при распределенном производстве социально значимой продукции*: автореф. дисс. на соиск. уч. ст. к.э.н. СПб., Санкт-Петербургский торгово-экономический институт.
- Supriadkina A.Iu.** 2012. *Upravlenie tsepochkami sozdaniia tsennostei pri raspredelennom proizvodstve sotsial'no znachimoi produktsii*: avtoref. diss. na soisk. uch. st. k.e.n. SPb. [Management of chains of creation of values by the distributed production of socially significant production: avtoref. diss. na soisk. uch. st. k.e.n. SPb.], Sankt-Peterburgskii torgovo-ekonomicheskii institut.
- Хануз М.Д., Праздничных А.** 2011. *Доклад о конкурентоспособности России 2011*. Женева, Всемирный экономический форум.
- Khanuz M.D., Prazdnichnykh A.** 2011. *Doklad o konkurentosposobnosti Rossii 2011*. [Report on competitiveness of Russia 2011]. Geneva, World economic forum.
- Хануз М.Д., Праздничных А.** 2011. От перераспределения благ к созданию процветания:

выводы из Индекса глобальной конкурентоспособности (из доклада Всемирного экономического форума и Евразийского института конкурентоспособности). *Вопросы экономики*. № 8. С. 4–40.

**Khanuz M.D., Prazdnichnykh A.** 2011. Ot pereraspredeleniia blag k sozdaniiu protsvetaniia: vyvody iz Indeksa global'noi konkurentosposobnosti (iz doklada Vsemirnogo ekonomicheskogo foruma i Evraziiskogo instituta konkurentosposobnosti). [From redistribution of the benefits to prosperity creation conclusions from the Index of global competitiveness (from the report of the World economic forum and the Euroasian institute of competitiveness)]. *Voprosy ekonomiki*. No 8. P. 4–40.

**Arnold C.E.** 2010. Where the Low Road and the High Road Meet: Flexible Employment in Global Value Chains. *Journal of Contemporary Asia*. Vol. 40. No 4. P. 612–637.

**Arthaya B., Martawirya Y.Y.** 2008. Modeling of Distributed Manufacturing Systems. *Journal of Information and Computing Science*. Vol. 3. No 1. P. 14–20.

**Coe N.** 2011. Geographies of production II: A global production network A–Z. *Progress in Human Geography*. No 3. P. 389–402.

**Dedrick J., Kraemer K.L., Linden G.** 2010. Who profits from innovation in global value chains? A study of the iPod and notebook PCs. *Industrial and Corporate Change*. No 19. P. 81–116.

**Hall C.** 2008. *Value theory*. Encyclopedia of Earth. Eds. Cutler J. Cleveland. Washington, D.C.: Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment. [http://www.eoearth.org/article/Value\\_theory](http://www.eoearth.org/article/Value_theory).

**Patnaik P., Sahoo P.K.** 2009. Understanding Value Chain for Growth: A Case of Indian Wine Industry. *The IUP Journal of Supply Chain Management*. 2009. Vol. VI. No 3 & 4. P. 27–40.

**Porter M.** 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY, The Free Press. 1985.

**Rodriguez R.R., Ortiz A., Alfaro J.J.** 2009. Fostering collaborative meta-value chain practices. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*. Vol. 22. No 5. P. 385–394.

**Sturgeon T.J., Gereffi G.** 2009. Measuring Success in the Global Economy: International Trade, Industrial Upgrading, and Business Function Outsourcing in Global Value Chains. *Transnational Corporations*. Vol. 19. No 2. P. 1–35.

**Vallas S.P.** 1999. Rethinking post-fordism: The meaning of workplace flexibility. *Sociological Theory*. 1999. Vol. 7. Iss. 1. P. 68–101.

**Whitford J., Zeitlin J.** 2004. Governing decentralized production: Institutions, public policy, and the prospects for inter-firm collaboration in US manufacturing. *Industry and Innovation*. Vol. 11. Iss. 1-2. P. 11–44.

## THE CONCEPT OF VALUE CREATION CHAINS AND ITS APPLICATION IN ANTI-CRISIS GOVERNANCE

Aleksei Bykov<sup>1</sup>, Tat'iana Avdeeva<sup>1</sup>, Anna Zeziul'kina<sup>1</sup>

*Authors affiliation:* <sup>1</sup> Belarusian state economic university (Minsk, Belarus).

*Corresponding author:* Aleksei Bykov (bikov\_a@bseu.by).

**ABSTRACT:** The relevance of the anti-crisis governance issues that were popular in transitional economies at some point in the past has somewhat declined over the recent years. There are a number of reasons for this, among which is the change of the economic conditions after the world financial crisis that required the development of the current anti-crisis governance paradigm. The suggested variant of such development is based on the main provisions of the governance concept of value creation chains used on the level of the global manufacture networks and meta-enterprises. Anti-crisis governance of value creation chains means the governance of business processes in distributed manufacture systems that performs the output of end products aimed at both ensuring the financial stability and competitiveness of the enterprises-participants and a safe economic development of the regions they are located in.

**KEYWORDS:** anti-crisis governance, business system, «top» and «bottom» ways of industrial development, light industry, meta-enterprise, distributed manufacture, value creation chain.

**JEL-code:** D04, D23, D24, D27, H12.



Материал поступил 19.12.2012 г.