

## РОССИЯ В ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕПОЧКАХ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ

© 2018 г. Е. Сидорова

СИДОРОВА Елена Александровна, кандидат экономических наук,  
ИМЭМО им. Е.М. Примакова РАН, РФ, 117997 Москва, ул. Профсоюзная, 23;  
МГИМО МИД России, РФ 119454 Москва, пр-т Вернадского, 76 (yelena.sidorova@yahoo.com).

Статья поступила в редакцию 23.03.2018.

Исследуется феномен глобальных цепочек создания стоимости (ГЦСС), или фрагментации производства. Рассмотрены понятие и особенности ГЦСС, проведена оценка участия в них отдельных стран, в том числе России как одного из ведущих мировых поставщиков энергоресурсов. Сделан вывод, что для успешного встраивания России в ГЦСС необходимо уточнение приоритетов государственной экономической и промышленной политики.

**Ключевые слова:** глобальные цепочки создания стоимости (ГЦСС), мировая экономика, глобализация, Россия, ТЭК.

DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-9-71-80

Формирование глобальных цепочек создания стоимости (ГЦСС) — характерная черта современного этапа глобализации. В развитых экономиках этот процесс начался в основном “снизу”, вне зависимости от национальных границ. Процессы интеграции способствуют ускорению создания региональных цепочек, которые потенциально могут стать глобальными. Участие стран в ГЦСС отражает степень их встроенности в мировую хозяйственную систему, структуру экономики и внешней торговли, а также их конкурентные преимущества.

### ГЦСС: ПОНЯТИЕ, ОЦЕНКИ

Формирование глобальных цепочек стоимости началось во второй половине XX в., когда взаимозависимость развитых экономик настолько возросла, что сделала экономический рост “предметом... общей ответственности” [1, с. 32]. С тех пор тематика ГЦСС и связанных с ними проблем находится в центре внимания исследователей и экспертов. Национальное бюро экономических исследований США (НБЭИ) проанализировало изменение роли добавленной стоимости (ДС) во внешней торговле 42 стран<sup>1</sup> за 40 лет (1970–2009) [2, р. 2]. В последние годы к анализу ГЦСС подключились ученые стран БРИКС, исследующие специфику китайского и индийского опыта участия в ГЦСС [3, 4].

Традиционно ГЦСС определяется как “полный набор действий по созданию продукта (товара или услуги) от идеи до конечного по-

<sup>1</sup> В их число входят страны ОЭСР, а также развивающиеся страны (включая Бразилию, Россию, Индию, Китай).

ребления” [5]. В 2015 г. вышел официальный документ ООН, где закреплено понятие *global value chain* (русскоязычный термин — “глобальная цепочка создания стоимости”) как формы организации международного разделения труда (МРТ) с размещением отдельных стадий производства продукции конечного потребления в разных странах [6]. Развитие ГЦСС стимулировало трансграничный обмен товарами и услугами, а также углубило МРТ за счет развития информационно-коммуникационных и транспортных технологий (ИКТТ) [7, р. 16]. ИКТТ трансформируют мировую экономику, позволяя включать в ГЦСС отдаленные географически и разные по уровню развития страны. ИКТТ обеспечивают координацию звеньев цепочки создания стоимости (“издержки координации” — характерная черта ГЦСС) [8, с. 6]. Примечательно, что начало процесса формирования глобальных цепочек стоимости совпадает с формированием мирового рынка технологий [9, с. 591].

ГЦСС состоят из взаимосвязанных блоков: идея (начиная с НИР), организация производства, маркетинг, реализация, постпродажное обслуживание. Распределение по странам придало цепочкам трансграничное измерение. Специфику современного процесса производства и кооперации составляет именно глобальный характер сетей локальных производственных цепочек [10, с. 7].

Зарубежные исследователи предлагают анализировать мировую экономику с позиций ГЦСС в двух измерениях. Глобальное: анализ матрицы “затраты–выпуск” (сырье — конечный продукт); географического охвата; структуры управления. Локальное: анализ продвиже-

ния вверх по цепочке фирм, стран, регионов в целях повышения ДС, формирования институциональной среды и состава участников ГЦСС (не только непосредственно вовлеченных в цепочку фирм, но и имеющих к ней отношение профильных государственных структур, образовательных учреждений и пр.) [11, р. 7].

ГЦСС успешнее формируются там, где уже произошла “модульная революция”, то есть в отраслях повышенной и высокой технологичности, позволяющая в условиях рассредоточения производства снизить издержки не в ущерб качеству продукции [12, с. 19]. В реальном секторе цепочки длиннее, чем в сфере услуг, самая короткая – в образовании [13, р. 9]. Наиболее фрагментированы ГЦСС в сфере бизнес-услуг (ИТ, НИР, реклама, исследование экономической конъюнктуры и пр.). Именно бизнес-услуги связывают звенья ГЦСС [8, с. 14].

В качестве классического примера ГЦСС обычно приводят создание *iPod* (рис. 1). Главные создатели ДС в этой цепочке – США (идея *Apple*) и Япония (жесткие диски); доля Китая (сборка низкоквалифицированными работниками) незначительна (5 долл. из 150, или 3,3% цены производства), ниже она только у Южной Кореи (3 долл., или 2% цены).

и международных организаций и интеграционных объединений. Для оценки участия в ГЦСС используются две основные международные базы данных – *WIOD* (*World Input-Output Data*) и более поздняя *TiVA* (*Trade in Value-Added*). *WIOD* создана в ЕС, охватывает 43 страны и базируется на модели “затраты–выпуск”. В ней объединены данные национальной и международной торговой статистики, а также иные социально-экономические показатели (занятость, образование, валовый выпуск и ряд других) по 35 отраслям промышленности и 56 товарным группам по ЕС и его крупнейшим торговым партнерам, включая Россию.

Более широкий охват имеет *TiVA* – совместный продукт ОЭСР и ВТО. Первая версия включала информацию по 40 странам (ОЭСР, БРИКС, Индонезия) с невысокой степенью детализации по секторам экономики (всего их было 18) [16, р. 3]. Версия *TiVA-2015* содержала данные о 58 экономиках, где отражены как традиционные индикаторы внешнеэкономической деятельности, так и новые показатели, описывающие участие страны в ГЦС. *TiVA-2016* охватывает 64 страны с детализацией по 34 отраслям.

В основу *TiVA* положена межстрановая модель ОЭСР *Inter-Country Input-Output (ICIO)*,

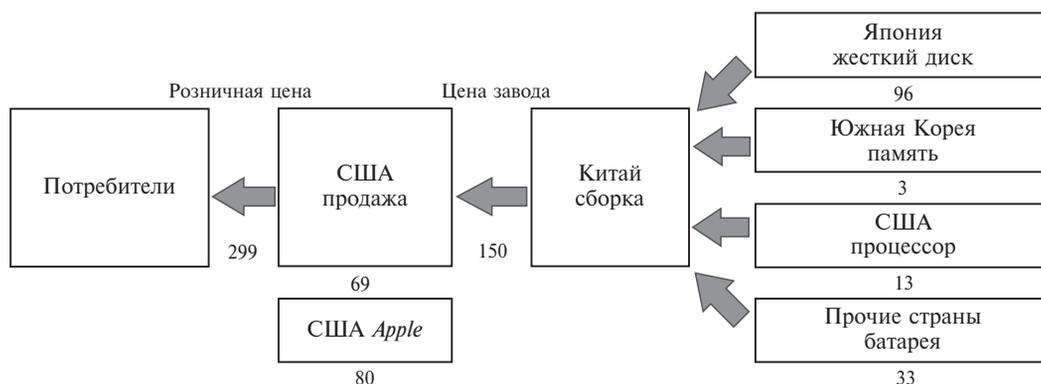


Рис. 1. Цепочка создания стоимости *iPod*, долл.

Источник: [14].

С появлением ГЦСС традиционная таможенная статистика более не является исчерпывающим источником данных о реальных производственно-хозяйственных связях. Трансформация мировой экономики заставляет наряду с торговлей товарами и услугами исследовать “торговлю в категориях ДС” [10, с. 8]. Новое проявление глобализации создает и новые вызовы, возникает необходимость изменить подход к оценке конкурентоспособности стран [15, р. 3].

Сегодня ГЦСС находятся в центре внимания не только ведущих научных центров, но

позволяющая определить ряд важных индикаторов, характеризующих процесс создания ДС, в их числе: доля иностранной и внутренней ДС в валовом выпуске по отраслям; доля ДС в конечном спросе, потреблении и вложениях в основной капитал по странам и отраслям [17].

Динамические ряды в *WIOD* и *TiVA* начинаются с 1995 г., данные публикуются с существенным временным лагом (в *WIOD* – 2 года, в *TiVA* – до 5 лет), что затрудняет оперативную оценку текущих изменений в ГЦСС, в частности оценку вклада России после начала “санкционных войн”. Кроме того, анализируемые

цепочки создания стоимости в строгом смысле слова нельзя назвать глобальными. Правы те, кто определяет их как “трансграничные цепочки создания стоимости” [10, с. 7]. Термин “ГЦСС” неточен, поскольку фактически мировая экономика не является **глобальной**, а остается до сих пор **регионально разделенной** (*regionally segregated*), то есть фактически действуют европейская, азиатская и североамериканская фабрики (*Factory Asia, Factory Europe, Factory North America*) [18, p. 15].

Различают “восходящее” и “нисходящее” участие в ГЦСС. В первом случае определяется отношение национальной (внутренней) ДС в составе экспорта других стран к валовому экспорту страны, во втором – доля иностранной ДС в валовом экспорте страны (рис. 2). На основе данных *WIOD* и *TiVA* рассчитывается Индекс совокупного участия страны в ГЦСС, а также коэффициенты, характеризующие активность страны в “восходящем” и “нисходящем” участии в ГЦСС.

тывающей промышленности и наиболее фрагментированных услугах. Российское участие связано преимущественно с поставками сырья и энергоресурсов, то есть в основном речь идет о включении в “восходящие цепочки”. В 2011 г. в структуре валового экспорта, исчисленного по добавленной стоимости, почти 30% пришлось на добывающие отрасли, 17 – на черную металлургию и примерно 15% – на нефтепереработку, что в совокупности составило 62% валового экспорта страны по ДС (ВДС). При этом его доля в совокупном экспорте соответствующего вида продукции достигала в добывающей промышленности 93.5%, в черной металлургии – 77.2, в нефтепереработке – 87.9% [21] (рис. 3).

Самый существенный прирост ВДС в России наблюдается в сырьевых отраслях – на 7 п.п. (рис. 3). Несколько вырос ВДС по обрабатывающей промышленности (за счет химической и пищевой отраслей), но по основным группам высокотехнологичной продукции и

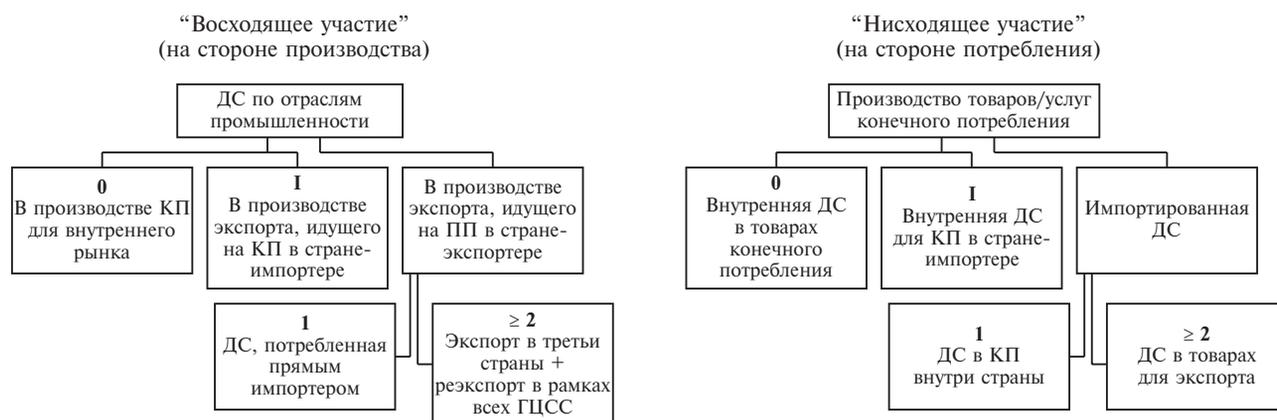


Рис. 2. Структура участия в ГЦСС.

Римские цифры – число пересечений границ для потребления; Арабские цифры – число пересечения границ для производства; КП – конечная продукция; ПП – промежуточная продукция.

Составлено по: [18, p. 42].

Важность ГЦСС подтверждается особым вниманием к ним со стороны ЕС. Еще в рамках 7-й рамочной Программы ЕС по развитию научных исследований и технологий (2007–2013 гг.) существовал специальный грант ЕЦБ по разработке проекта *WIOD*. В нем выделена роль России как одного из ключевых участников ГЦСС [19].

## РОССИЯ В ГЦСС

Место России в ГЦСС отражает сырьевую структуру экономики и внешней торговли страны (табл. 1). Развитые страны участвуют в **товарных** ГЦСС главным образом в обраба-

услуг (транспорт, электроника и оптика, прочие машины и оборудование) он, напротив, снизился.

По данным *TiVA*, в 2011 г. индекс совокупного участия России в ГЦСС достиг 51.8% экспорта (38.1% – восходящее участие и 13.7% – нисходящее), превысив средние показатели развитых (48%) и развивающихся стран (48.6%), что свидетельствует о важной роли РФ в ГЦСС (табл. 2).

Вклад России в нисходящие звенья ГЦСС меньше, чем у развитых (23.8%) и развивающихся стран (25.5%), он втрое меньше ее же вклада в восходящие цепочки. Нисходящее участие (если оно дополняет, а не вытесняет

Таблица 1. Участие отдельных стран в ГЦСС в 2011 г., %

Страна	Индекс участия в ГЦСС	↑	↓	ВДС	ИДС	Основные отрасли	
						↑	↓
США	39.8	24.9	15.0	84.3	15.7	прочие бизнес-услуги, торговля, компьютеры и электроника	нефтепереработка, двигатели, химическая промышленность
Канада	42.4	19	23.4	73.2	26.8	добывающая промышленность, торговля, двигатели	двигатели, черная металлургия, добывающая промышленность
Япония	47.4	32.8	14.6	85	15	торговля, компьютеры и электроника, черная металлургия	компьютеры и электроника, двигатели, химическая промышленность
Великобритания	47.6	24.7	22.9	76.7	23.3	прочие бизнес-услуги, торговля, финансовое посредничество	химическая промышленность, двигатели, нефтепереработка,
Германия	49.6	24.1	25.5	73.5	26.5	прочие бизнес-услуги, торговля, машины и оборудование	двигатели, машины и оборудование, химическая промышленность
Франция	47	21.9	25.1	74.6	25.4	прочие бизнес-услуги, торговля, транспортировка и складирование	прочее транспортное оборудование, химическая промышленность, двигатели
Италия	47.5	21.	26.4	73.3	26.7	торговля, прочие бизнес-услуги, транспортировка и складирование	машины и оборудование, черная металлургия, нефтепереработка,
Россия	51.8	38.1	13.7	86.0	14.0	добывающая промышленность, торговля, транспортировка и складирование	черная металлургия, добывающая промышленность, нефтепереработка
Китай	47.7	15.6	32.1	66.9	33.1	торговля, компьютеры и электроника, черная металлургия	компьютеры и электроника, текстиль, электрооборудование
Индия	43.1	19.1	24.0	75.9	24.1	торговля, транспортировка и складирование, прочие бизнес-услуги	нефтепереработка, проч. обрабатывающая промышленность, транспортировка и складирование

↑ – восходящее участие;

↓ – нисходящее участие;

ВДС – внутренняя добавленная стоимость в составе экспорта;

ИДС – иностранная добавленная стоимость в составе экспорта.

По сути, эти показатели характеризуют в денежном выражении структуру экспорта по источникам добавленной стоимости.

Составлено по: [20].



Рис 3. Доля внутренней добавленной стоимости (ВДС) России в экспорте в ЕС по основным группам товаров в 2001 и 2011 гг. (восходящее участие), %

Рассчитано по: [22].

**Таблица 2.** Индекс участия России и иных стран в ГЦСС в 2011 г., %

	РФ	Развитые страны	Менее развитые страны
Совокупное участие	51.8	48.0	48.6
Восходящее участие	38.1	24.2	23.1
Нисходящее участие	13.7	23.8	25.5

Источник: [21].

внутреннее производство) может увеличивать добавленную стоимость экспорта, стимулируя занятость в стране [3, p. 25].

До введения санкций доля ДС стран ЕС в европейском экспорте в РФ составляла 5%, при этом на европейский экспорт приходилось 10% всей иностранной ДС в России. Что касается ДС российского происхождения в европейском экспорте в иные страны, то значительная ее часть (41%) приходилась на продукцию сырьевых отраслей [23, p. 93, 113, 115]. За пределами же ТЭК вовлеченность России в ГЦСС с Еврозоном остается слабой.

В сотрудничестве России с ЕС преобладает традиционная модель: вывоз товаров с низкой ДС в обмен на продукцию высокой степени обработки. Такая структура участия ограничивает возможности повышения **качества** вклада России в ГЦСС. Это означает, что нам необходимо усиливать свое присутствие в более высоких звеньях цепочек (сохраняя активность в низких звеньях).

До введения санкций доля РФ в мировом товарном экспорте, рассчитанном по ДС, составляла 2.99%, что превышало ее вклад, оцененный по традиционной методике (2.85%). На первый взгляд, сложившаяся структура внешней торговли не создает существенных проблем для российской экономики, поскольку экспорт природных ресурсов (прежде всего продукция ТЭК) обеспечивает значительные объемы ДС и максимальную по сравнению с продукцией обрабатывающих отраслей прибыль [24, с. 39]. Однако подобная специализация становится дополнительным фактором повышения капиталоемкости производства, не способствуя созданию новых рабочих мест [25].

По мнению некоторых специалистов, России следует сохранить специализацию на экспорте продукции добывающей промышленности с высокой долей ДС [26, p. 36]. Вместе с тем одной из ключевых задач должна стать диверсификация экономики и экспорта посредством участия в более высоких звеньях ГЦСС. Пока же отечественные предприятия не участвуют в ГЦСС по целому ряду товарных групп в силу отсутствия конкурентных преимуществ.

Однако есть успешные примеры включения российских производителей в международные цепочки создания стоимости в обрабатывающей промышленности, например, в деревообработке, где налажено активное сотрудничество с компаниями Финляндии, Южной Кореи. Есть ГЦСС с участием российских компаний и в производстве потребительских товаров. Россия также представлена в ГЦСС и в сельском хозяйстве, в частности, в торговле свежими овощами и фруктами. Правда, вовлеченность в наиболее коммерчески выгодное звено (производство семян) слабее, чем в другие звенья, что связано с утратой научной базы и недостаточным финансированием НИР в этой области [27, p. 14].

В целом же Россия представлена в ГЦСС преимущественно в сфере производства, в то время как наиболее прибыльные сферы НИР, а также маркетинг и послепродажное обслуживание. Важно повышать не только **количественное** присутствие в ГЦСС за пределами ТЭК, но и его **качество**, ориентируясь на более высокие (прибыльные) звенья вне сферы производства.

ГЦСС стимулируют рост взаимозависимости в мировой экономике. Ключевым фактором повышения конкурентоспособности национальных субъектов становится умение устанавливать и развивать международные хозяйственные связи, в первую очередь со структурообразующими компаниями глобальных цепочек. Доминирование во всех таких цепочках и во всех отраслях невозможно, даже если речь идет о признанных лидерах НТП. Поэтому важнейшей задачей экономической политики РФ должна стать поддержка тех отраслей, где уже имеются или могут быть созданы конкурентные преимущества, позволяющие встроиться в ГЦСС. В первую очередь это относится к ТЭК.

## РОССИЙСКИЙ ТЭК В ГЦСС

Первые и самые прочные международные цепочки приращения стоимости создавались в экспортно ориентированных отраслях с участием соседних европейских стран, чему способствовали прочные позиции отдельных отраслей экономики России на мировом рынке. Выстраивание со времен СССР европейских ГЦСС опиралось на взаимодополняемость экономик. Стремление отечественного ТЭК увеличить мощность и создать разветвленную сбытовую сеть нашло поддержку у крупных западных потребителей, прежде всего ФРГ, Италии и Франции. Отношения строились сначала на базе концессий, а затем в рамках долгосрочных контрактов на основе принципа “бери

или плати”. Ускоренному формированию цепочек создания стоимости в этом секторе способствовало стремление ведущих европейских стран диверсифицировать источники поставок углеводородов, снизив зависимость от стран ОПЕК.

В 1990-х годах кооперационные связи РФ с европейскими странами претерпели существенные изменения. С помощью ФРГ России удалось включиться в стратегическое партнерство по всей длине цепочек в ТЭК. Правда, в дальнейшем такого рода сотрудничество вошло в определенное противоречие с обозначенной ЕС целью либерализации и повышения конкурентности энергетических рынков. В то же время по линии ГЦСС связи энергетических компаний России со странами Евросоюза продолжали активно развиваться, что позволяло отечественным компаниям не только иметь крупный рынок сбыта, но и получить доступ к инфраструктуре ЕС (НПЗ, газохранилища, розничная сеть).

Сегодня европейский рынок по-прежнему важен для российских энергетических компаний. Основной формой партнерства стала торговля на двусторонней основе с формированием трансграничных производственных цепочек. Крупные инвестиции российских госкомпаний в энергетическую инфраструктуру ЕС, осуществленные в 2000-х годах, способствовали укреплению их позиций в таких цепочках [28]. Несмотря на изменение экономической и политической ситуации после введения санкций в 2014 г. и переход по многим группам товаров на преимущественно двусторонние отношения в формате “экспорт–импорт”, российско-европейские энергетические связи по всей цепочке создания стоимости доказали свою устойчивость.

С учетом унаследованной от СССР роли ТЭК для экономики и торговли страны первостепенное значение сохраняет вопрос контроля нефтегазовых ГЦСС за рубежом. Ответ на него дан в Энергетической стратегии России до 2035 года (ЭС-2035), где акцент сделан на “контроле над рынками”, укреплении роли государства в энергетике как важнейшей стратегической сфере экономики страны, а также на повышении энергоэффективности в целях преодоления низкой конкурентоспособности российской обрабатывающей промышленности [29]. Проблема энергоэффективности приобрела особую актуальность в ходе кризиса 2008–2009 гг. В ЭС-2035 потенциал энергосбережения оценивается примерно в 1/3 текущего энергопотребления [29, с. 4].

В то время как РФ дорабатывала и корректировала Энергетическую стратегию, в ЕС был

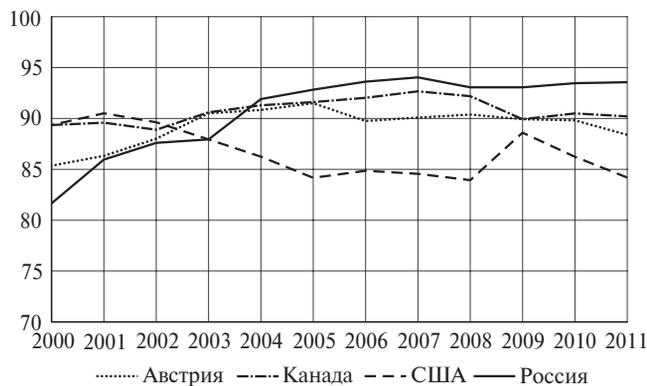
принят Третий энергетический пакет (2009 г.), меняющий принципы организации энергетики. В 2015 г. была разработана концепция создания Энергетического союза ЕС, нацеленная на создание ресурсоэффективной и низкоуглеродной высокотехнологичной экономики и снижение зависимости от поставок энергоресурсов из России [30, с. 257]. Взаимоотношения европейских потребителей и крупнейшего производителя приобрели конфликтный характер.

Усиление роли государства в ТЭК на фоне упрочения связей политической элиты с энергокомпаниями, иными словами, создание новой институциональной среды российской энергетики (в конце 2007 г. государство контролировало свыше 40% производства нефти и газа) противоречило европейскому подходу к организации рынка. Отказ РФ в августе 2009 г. от ратификации Договора к Энергетической хартии можно расценивать как прямой ответ на вступление в силу в июле того же года Третьего энергетического пакета. Таким образом, 2009 г. ознаменовался провалом в вопросе стабилизации отношений между ЕС и РФ в энергетике [31, р. 14].

В ЭС-2035 названы меры, призванные сохранить ведущую роль России на мировых рынках энергоресурсов. В их числе – поддержка компаний в приобретении активов в сегменте добычи, переработки и сбыта за рубежом, содействие в защите российских инвестиций, создание подконтрольных государству вертикально интегрированных компаний (ВИК), конкурентоспособных внутри страны и за рубежом. [29]. Правда, ВИК по существу является альтернативой классическим ГЦСС, подразумевающим создание горизонтальных сетевых структур. Намеченное в рамках ЭС-2035 укрупнение ВИК при отсутствии благоприятной инновационной среды может стать препятствием интеграции национального бизнеса в ГЦСС.

Россия продолжает наращивать долю внутренней добавленной стоимости в совокупном экспорте добывающей промышленности, что нехарактерно для других активных участников ГЦСС в условиях повышения технологичности в отдельных сегментах ТЭК (например, СПГ) (рис. 4).

Самым благоприятным периодом встраивания в ГЦСС для России были 1990-е и начало 2000-х годов, когда отечественные нефтяные компании вышли на внешние рынки. Так, ЮКОС инвестировала в нефтепроводы в Центральной Европе. В начале 2000-х годов в соперничестве с “ЛУКОЙЛ” она обрела контроль над нефтеперерабатывающим заводом “Мажейкяй нафта” в Литве. “ЛУКОЙЛ” же



**Рис. 4.** Доля внутренней ДС в экспорте добывающей промышленности ряда стран, %

Рассчитано по: [32].

сфокусировался на рынках Каспийского региона, Египта и Ирака<sup>2</sup>. Будучи вертикально интегрированной компанией, «ЛУКОЙЛ» успешно встраивается в ГЦСС — география ее связей охватывает уже более 100 стран.

В то же время «Сургутнефтегаз», четвертая по добыче и самая непрозрачная частная нефтяная компания России, в основном работает на внутреннем рынке. В 2009 г. она пыталась встроиться в ГЦСС путем приобретения 21.2% венгерской *MOL*, но сделку остановили местные регуляторы из-за непрозрачности финансовой отчетности «Сургутнефтегаза».

Что касается госкомпаний, то «Роснефть» создала «дочку» для инвестирования в различные регионы мира, включая Латинскую Америку (подробнее см. [34, pp. 80-94]). «Газпром» стремится выйти на азиатские рынки СПГ, а также участвует в газораспределительных сетях Италии и Германии.

По нашим оценкам, как минимум 34.5% экспорта продукции российской добывающей промышленности в Германию поступает в промежуточное потребление. В дальнейшем российская добавленная стоимость, заложенная в этом экспорте, движется в составе германского экспорта вверх по цепочке стоимости (рассчитано по [35, 36]).

Сохраняя давно сформировавшиеся связи с ЕС<sup>3</sup>, Россия вместе с тем усиливает внимание к азиатским рынкам, поскольку в условиях санкций взаимозависимость РФ и ЕС сопряжена с высокими рисками. По мнению ряда

экспертов, такой взаимозависимостью «можно манипулировать» [38, p. 149]. Правда, «поворот на Восток» требует значительных вложений в инфраструктуру [29, с. 9] и, кроме того, его реализация зависит не только от РФ, но и от потребностей стран АТР.

Сегодня диверсификация географии российских поставок связана прежде всего с Китаем. С 2000-х годов там резко вырос спрос на первичные энергоресурсы, что, с одной стороны, вызвало рост их импорта, с другой — активизировало участие КНР в добыче российского нефтегазового сырья и развитии инфраструктуры ТЭК путем приобретения акций в соответствующих компаниях<sup>4</sup>.

Европейские эксперты опасаются, что укрепление связки «Россия–КНР» в энергетике ухудшит условия на энергорынке для стран ЕС<sup>5</sup>. Формирующиеся альянсы между российскими и китайскими государственными компаниями, по их мнению, «прокладывают путь государственно-меркантилистскому подходу к торговле энергией» [39, p. 6], что расценивается как попытка переформатировать классические цепочки ГЦСС («иерархическая модель») [40, p. 84].

\* \* \*

ГЦСС в эпоху глобализации и революции в ИКТТ становятся отличительной чертой мирового хозяйства. В процесс вовлекается все больше фирм и стран. В условиях возрастающей фрагментации производства специализация стран в ГЦСС определяется законами глобальной конкуренции. Приоритетом экономической политики российского государства должно стать создание благоприятной институциональной среды и поддержка компаний в приоритетных отраслях (прежде всего обрабатывающих). При этом важно не только создавать новые, но и сохранять существующие конкурентные преимущества.

Россия вовлечена в ГЦСС в основном как поставщик энергоресурсов, что обеспечивает высокую прибыльность участвующим в них компаниям ТЭК. Важно, однако, расширять присутствие в ГЦСС за счет участия в их более высоких звеньях (глубокой промышленной переработки, НИР, маркетинга, послепродажного обслуживания).

<sup>2</sup> Встраиваясь в ГЦСС, «ЛУКОЙЛ» использует конкурентные преимущества, полученные ТЭК еще в СССР. В этом основное отличие «многих российских ТНК от аналогичных компаний, возникавших в развивающихся странах в 1970–1980-х годах» [33, с. 8].

<sup>3</sup> В 2017 г. «Газпром» нарастил свою долю на европейском рынке до 34.7% [37].

<sup>4</sup> В 2017 г. КНР осуществила крупнейшее вложение в экономику РФ, приобретя за 9 млрд долл. 14.16% акций «Роснефти».

<sup>5</sup> Эти опасения небеспочвенны. В 2018 г. Россия снизила качество поставляемой в Европу нефти, переориентировав поставки более качественного сырья в Китай [41].

Приоритеты энергетической политики России смещаются в сторону стран АТР. Это обусловлено, с одной стороны, существенным возрастанием там спроса на первичные ресурсы (прежде всего энергетические), а с другой — осложнением отношений со странами ЕС. Таким образом, стратегия российского энергетического “поворота на Восток”, изначально обусловленная преимущественно геополитическими мотивами, приобретает объективное экономическое измерение.

Автор выражает благодарность д.э.н., профессору В.Г. Варнавскому за ценные замечания и помощь в подготовке статьи.

**Исследование выполнено в Национальном исследовательском институте мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН за счет гранта РФФИ № 14-28-00097 “Оптимизация российских внешних инвестиционных связей в условиях ухудшения отношений с ЕС”.**

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Мэддисон А. *Экономическое развитие в странах Запада*. Москва, Прогресс, 1967. 373 с. [Maddison A. *Ekonomicheskoe razvitiye v stranakh Zapada* [Economic Growth in the West]. Moscow, Progress, 1967. 373 p.]
2. Johnson R.C., Noguera G. *Fragmentation and Trade in Value Added over Four Decades*. NBER Working Paper, 2012, no. 18186. 61 p.
3. Banga K. *Impact of Linking into Global Value Chains on Indian Employment*. CEP Working Paper, 2017/1. 34 p.
4. Sheng A., Geng X. *How China Is Moving out of Debt and Up the Value Chain*. August 9, 2017. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2017/08/how-china-is-moving-out-of-debt-and-up-the-value-chain> (accessed 15.01.2018).
5. *Global Value Chain Initiative (GVCI)*. Available at: <https://globalvaluechains.org/concept-tools> (accessed 21.11.2017).
6. *Руководство по измерению глобального производства*. Нью-Йорк, ООН, 2016. 194 с.
7. Elms D., Low P., eds. *Global Value Chains in a Changing World*. Geneva, WTO, 2013. 409 p.
8. Кондратьев В.Б. Мировая экономика как система глобальных цепочек стоимости. *Мировая экономика и международные отношения*, 2015, № 3, сс. 5-17. [Kondrat'ev V.B. *Mirovaya ekonomika kak sistema global'nykh tserochek stoimosti* [Global economy as a system of global value chains]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*, 2015, no. 3, pp. 5-17.]
9. Клинов В.Г., Ревенко Л.С., Ружинская Т.И. *Мировые товарные рынки и цены*. Под ред. Ревенко Л.С. Москва, МГИМО, 2018. 664 с. [Klinov V.G., Revenko L.S., Ruzhinskaya T.I. *Mirovyye tovarnyye rynki i tseny* [World commodity markets and prices]. Revenko L.S., ed. Moscow, MGIMO, 2018. 664 p.]
10. Варнавский В.Г. Международная торговля в категориях добавленной стоимости: вопросы методологии. *Мировая экономика и международные отношения*, 2018, том 62, № 1, сс. 5-15. [Varnavskii V.G. *Mezhdunarodnaya trgovlya v kategoriyakh dobavlennoi stoimosti: voprosy metodologii* [International trade in value-added categories: methodology issues]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*, 2018, vol. 62, no. 1, pp. 5-15.]
11. Gereffi G., Fernandez-Stark K. *Global Value Chain Analysis: a Primer*. Durham, Duke University, 2016. 34 p. Available at: [https://www.researchgate.net/profile/Gary\\_Gereffi/publication/305719326\\_Global\\_Value\\_Chain\\_Analysis\\_A\\_Primer\\_2nd\\_Edition/links/579b6f0708ae80bf6ea3408f/Global-Value-Chain-Analysis-A-Primer-2nd-Edition.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Gary_Gereffi/publication/305719326_Global_Value_Chain_Analysis_A_Primer_2nd_Edition/links/579b6f0708ae80bf6ea3408f/Global-Value-Chain-Analysis-A-Primer-2nd-Edition.pdf) (accessed 24.11.2017).
12. Княгинин В.Б. *Модульная революция: распространение модульного дизайна и эпоха модульных платформ*. Санкт-Петербург, Центр стратегических разработок “Северо-Запад”, 2013. 80 с. [Knyagin V.B. *Modul'naya revolyutsiya: rasprostraneniye modul'nogo dizaina i epokha modul'nykh platform* [Modular revolution: the spread of modular design and the age of modular platforms]. Sankt-Peterburg, Tsentr strategicheskikh razrabotok “Severo-Zapad”, 2013. 80 p.]
13. Backer K. de, Miroudot S. *Mapping Global Value Chains. Paper Prepared for the Final WIOD Conference: Causes and Consequences of Globalization*. Groningen, 2012. 19 p.
14. Timmer M. *Measuring Global Value Chains with the WIOD (World Input-Output Database)*. Paris, OECD, September 21, 2010. Available at: [http://www.rieti.go.jp/jp/events/10102201/pdf/1-3\\_Timmer.pdf](http://www.rieti.go.jp/jp/events/10102201/pdf/1-3_Timmer.pdf) (accessed 20.11.2017).
15. Timmer M., Erumban A.A., Los B., Stehrer R., Vries G. de. *New Measures of European Competitiveness: A Global Value Chain Perspective*. 2012. Available at: [http://www.wiod.org/conferences/brussels/Timmer\\_background.pdf](http://www.wiod.org/conferences/brussels/Timmer_background.pdf) (accessed 20.11.2017).
16. *OECD–WTO Database on Trade in Value-Added*. January 16, 2013. Available at: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/miwi\\_e/tradedataday13\\_e/oecdbrochurejanv13\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/miwi_e/tradedataday13_e/oecdbrochurejanv13_e.pdf) (accessed 20.11.2017).
17. *TiVA 2016 Indicators – Definitions*. March 2017. 22 p. Available at: [http://www.oecd.org/sti/ind/tiva/TIVASaM\\_2016\\_Indicator\\_Definitions.pdf](http://www.oecd.org/sti/ind/tiva/TIVASaM_2016_Indicator_Definitions.pdf) (accessed 20.11.2017).

18. *Measuring and Analyzing the Impact of GVCs on Economic Development. Global Value Chain Development Report*. Washington, World Bank, 2017. 95 p.
19. Amador J., Cabral S. *Networks of Value Added Trade. ECB Working Paper*. 2016, no. 1931. 29 p.
20. *Trade in Value-Added and Global Value Chains: Statistical Profiles*. Available at: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/miwi\\_e/countryprofiles\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/miwi_e/countryprofiles_e.htm) (accessed 23.03.2018).
21. *Trade in Value-Added and Global Value Chains: Statistical Profiles. Russian Federation (1995–2011)*. Available at: [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/miwi\\_e/RU\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/miwi_e/RU_e.pdf) (accessed 20.11.2017).
22. *OECD-WTO: Statistics on Trade in Value-Added*. Available at: [http://www.oecd-ilibrary.org/trade/data/oecd-wto-statistics-on-trade-in-value-added\\_tiva-data-en](http://www.oecd-ilibrary.org/trade/data/oecd-wto-statistics-on-trade-in-value-added_tiva-data-en) (accessed 20.03.2018).
23. Arto I., Rueda-Cantuche J., Amores A., Dietzenbacher E., Sousa N., Montinari L., Markandya A. *EU Exports to the World: Effects on Employment and Income*. Luxembourg, European Commission, 2015. 286 p.
24. Сидорова Е.А. Проблемы повышения конкурентоспособности России. *Российский внешнеэкономический вестник*, 2007, № 6, сс. 36-45. [Sidorova E.A. Problemy povysheniya konkurentosposobnosti Rossii [Problems of improving Russia's competitiveness]. *Rossiiskii vneshneekonomicheskii vestnik*, 2007, no. 6, pp. 36-45.]
25. Escaith H., Inomata S., Miroudot S. *The Evolution of Production Networks in the Asia Pacific. 2017*. Available at: <http://www.eastasiaforum.org/2017/04/04/the-evolution-of-production-networks-in-the-asia-pacific> (accessed 21.11.2017).
26. Kuboniwa M. Russia's Global Value Chain Using a Modified World Input-Output Data. *Russian Research Center (RRC) Working Paper (Institute of Economic Research, Hitotsubashi University)*. December 2014, Special issue no. 50. 46 p.
27. Ahmed Gh. *Wheat Value Chain and Global Food Security*. Durham, Duke University, 2017. 35 p.
28. Klinova M.V. The Transformation of State Enterprises in Russian Networks, 1990–2005. *Transforming Public Enterprise in Europe and North America*. London, Palgrave Macmillan UK, 2007, pp. 157-171.
29. *Энергетическая стратегия России на период до 2035 года*. [Energy strategy of Russia for the period up to 2035 (In Russ.)] Available at: <https://minenergo.gov.ru/system/download-pdf/1920/69055> (accessed 24.11.2017).
30. Громыко А., Федоров В., ред. *Европа XXI века. Новые вызовы и риски*. Москва, Санкт-Петербург, Нестор-История, 2017. 584 с. [Gromyko A., Fedorov V., eds. *Европа XXI века. Новые вызовы и риски* [Europe of XXI century. New challenges and risks]. Moscow, St. Petersburg, Nestor-History, 2017. 584 с.]
31. Boussena S., Locatelli C. Energy Institutional and Organisational Changes in EU and Russia: Revisiting Gas Relations. *Cahiers de recherche*, 2012, no. 17. 20 p.
32. *Trade in Value Added (Edition 2017)*. Available at: [http://www.oecd-ilibrary.org/trade/data/oecd-wto-statistics-on-trade-in-value-added/trade-in-value-added-edition-2017\\_4af48104-en](http://www.oecd-ilibrary.org/trade/data/oecd-wto-statistics-on-trade-in-value-added/trade-in-value-added-edition-2017_4af48104-en) (accessed 24.03.2018).
33. Кузнецов А.В. Транснациональные корпорации стран БРИКС. *Мировая экономика и международные отношения*, 2012, № 3, сс. 3-11. [Kuznetsov A.V. Transnatsional'nye korporatsii stran BRIKS [Transnational corporations of BRICS countries]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*, 2012, no. 3, pp. 3-11.]
34. Belyi A.V. *Transnational Gas Markets and Euro-Russian Energy Relations*. London, Palgrave Macmillan UK, 2015. 217 p.
35. *World Input-Output Database. World Input-Output Tables*. Available at: <http://www.wiod.org/database/wiots16> (accessed 31.01.2018).
36. *UN Comtrade Database*. Available at: <https://comtrade.un.org/data> (accessed 31.01.2018).
37. *Gazprom: Business Growth, Enhancing Supply Security. Gazprom Investor Day 2018*. Available at: <http://www.gazprom.ru/f/posts/41/295497/investor-day-2018-en.pdf> (accessed 31.01.2018).
38. Kuzemko C., Belyi A., Goldthau A., Keating M., eds. *Dynamics of Energy Governance in Europe and Russia*. London, Palgrave Macmillan UK, 2012. 292 p.
39. Gusev A., Westphal K. *Russian Energy Policies Revisited*. Berlin, Stiftung Wissenschaft und Politik, 2015. 54 p.
40. Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T. The Governance of Global Value Chains. *Review of International Political Economy*, 2005, vol. 12, no. 1, pp. 78-104.
41. *Europe Shuns Russian Oil as Boost of Chinese Flows Hits Quality*. Reuters, 05.02.2018. Available at: <https://www.cnbc.com/2018/02/05/reuters-america-europe-shuns-russian-oil-as-boost-of-chinese-flows-hits-quality.html> (accessed 23.03.2018).

#### RUSSIA IN GLOBAL VALUE CHAINS

(*World Economy and International relations*, 2018, vol. 62, no. 9, pp. 71-80)

Received 23.03.2018.

Elena A. SIDOROVA ([yelena.sidorova@yahoo.com](mailto:yelena.sidorova@yahoo.com)),

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, Russian Academy of Sciences (IMEMO), 23, Profsoyuznaya Str., Moscow, 117997, Russian Federation;

MGIMO University, 76, Prosp. Vernadskogo, Moscow, 119454, Russian Federation.

*Acknowledgments.* The article was prepared at the Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, Russian Academy of Sciences and supported by a grant from the Russian Science Foundation (project no. 14-28-00097 “The optimization of Russian external investment ties in the conditions of deteriorating relations with the EU”).

A new dimension of the globalization process of the 21st century is the spread of global value chains (GVCs), or fragmentation of production. The construction of value chains in the transnational context is shown. The concepts, peculiarities of GVCs, estimation of participation in them of particular countries, including Russia, are considered. Russia's role in GVCs as one of the world's leading energy suppliers is analyzed on the basis of current statistics of leading international databases (WIOD, TiVA). For successful integration of Russia into the GVC, it is necessary to reconsider the priorities of state industrial and economic policy. Taking that into account, one of the main goals should become creating healthy institutional environment and developing the strategy of supporting national companies in the strategic economic spheres (especially in manufacturing). While adjusting the state economic policy it's important not only to create new competitive advantages, but also to maintain the existing ones. Russian Federation plays a significant role in the GVCs as one of the world's main natural resources suppliers, with high revenues of the energy companies involved. It's important to broaden Russian companies' activity in the GVCs not only in the lower parts (resources), but also to move upward the GVC by taking part in the upper levels (R&D, marketing, etc.). Russian energy policy in the last few years noticeably changed. The existing GVCs with the EU companies have been created decades ago, main Russian energy companies are important part of European GVC's. But now, due to political situation, such cooperation is considered to be mostly vulnerability, and not as solemnly benefit. Moreover, such situation coincides with the existing great demand for the energy resources from the countries of the Asian-Pacific region, especially China. Therefore, Russian “Turn to the East”, which was initially a geopolitical move, has gained a strong economic dimension now.

*Keywords:* Global value chains (GVCs), world economy, globalization, Russia, fuel and energy complex.

*About author:*

Elena A. SIDOROVA, Cand. Sci. (Econ.), Senior Researcher (IMEMO), Associate Professor (MGIMO).

**DOI:** 10.20542/0131-2227-2018-62-9-71-80