

стратапов, перспективы работы в крупных и известных компаниях и высокое качество жизни. К препятствиям можно отнести: строгие визовые правила, в том числе визовая политика в области воссоединения семей, отказ в признании квалификаций иностранцев и ограничительные национальные правила по конкретным профессиям (например, для инженеров в Канаде требуются сертификация). Знание иностранных языков является дополнительным стимулом для миграции.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

1. OECD Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World. – Mode of access: [www.oecd.org/skills/oecdskills-outlook-e11c1c2d-en.htm](http://www.oecd.org/skills/oecdskills-outlook-e11c1c2d-en.htm) – Date of access: 16.09.2020.

2. Recruiting Immigrant Workers: Canada 2019. – Mode of access: [www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/recruiting-immigrant-workers-canada-2019\\_4abab00d-en](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/recruiting-immigrant-workers-canada-2019_4abab00d-en) – Date of access: 16.09.2020.

3. Digital Economy Report 2019. Value creation and capture: implications for developing countries. – Mode of access: [www.oecd.org/skills/oecdskills-outlook-e11c1c2d-en.htm](http://www.oecd.org/skills/oecdskills-outlook-e11c1c2d-en.htm) [unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=2466](http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=2466) – Date of access: 16.09.2020.

## ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ КООПЕРАЦИИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

*А.С. Орлова<sup>1</sup>, Р.А. Володько<sup>2</sup>*

<sup>1)</sup> *Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, [anuaorl0708@gmail.com](mailto:anuaorl0708@gmail.com)*

<sup>2)</sup> *Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, [flagman1911@gmail.com](mailto:flagman1911@gmail.com)*

В статье автор выявляет тенденции развития промышленной кооперации в мире, определяет наиболее значимые факторы, которые способствовали развитию международной промышленной кооперации. Также на основе анализа опыта отдельных стран мира выявляются тенденции международной промышленной кооперации. Автор проанализировал взаимосвязь между важнейшими показателями развития промышленности в ведущих странах мира, доказал необходимость инвестирования в науку и прикладные исследования со стороны государства для роста производительности труда.

**Ключевые слова:** международная промышленная кооперация; субконтрактация.

## TRENDS IN INDUSTRIAL COOPERATION WITHIN THE WORLD ECONOMY

A.S. Orlova<sup>a</sup>, R.A. Volodko<sup>b</sup>

<sup>a)</sup> *Belarusian State University, Independence Ave. 4, 220030, Minsk, Belarus,  
anyaorl0708@gmail.com*

<sup>b)</sup> *Belarusian State University, Independence Ave. 4, 220030, Minsk, Belarus,  
flagman1911@gmail.com*

*Corresponding author: anyaorl0708@gmail.com*

Trends in global industrial cooperation are identified, its main drivers are discussed, and individual country experiences are reviewed. The relationship among the key indicators of industrial performance is examined. It is shown that greater government investment in science and applied research is associated with increased productivity.

**Keywords:** international industrial cooperation; subcontracting.

Основной этап развития международной промышленной кооперации (МПК), как и многих других элементов международных отношений, пришелся на послевоенный период. Наиболее значимыми для формирования МПК как инструментария для подъема эффективности в производственном процессе стали 1960-е. Особенное развитие в этот этап получила субконтракция.

Начиная с этого периода большая часть крупных, а затем и мелких предприятий перешла на принципы «Justintime» и «TotalQualityManagement», для оптимизации своих издержек [1]. Первый подразумевал собой направление необходимого количества комплектующих и материалов в необходимое место и в течение необходимого времени. Он предполагал производство без остановок, целью которого было сокращение ненужных запасов. Подобное сообщение между предприятиями способствовало повышению прибыльности всех компаний-кооперантов, что доказала Toyota, сохраняя свои показатели во время нефтяного кризиса. Если первый принцип означает непрерывность непосредственно производства, то второй подразумевает непрерывность процесса совершенствования качества организации работы на предприятии (включая качество продукции, квалификации персонала и т.д.).

Именно на этих принципах составлялся фундамент МПК между малыми, средними и крупными предприятиями, благодаря которому на данный момент участники кооперации достигают высокоэффективного производства на основе разделения труда, рационализации использования мощностей, специализации и т.д. Именно МПК обуславливала высокие темпы экономического роста в развитых

Японии, США и ЕС во второй половине XX в. и в развивающихся странах вплоть до настоящего времени (Индия, Мексика, Бразилия, Китай, Малайзия).

При рассмотрении международной практики промышленного кооперирования, наблюдается ускорение тенденции ее модернизации и за последние несколько десятилетий. Причем процесс характерен как для развивающихся, так и для развитых стран. Следует отметить, что в последних кооперация развивалась наиболее стремительно в 1990-2000-х годах. Такая особенность может объясняться тем, что именно в этот период происходил активный процесс расширения Евросоюза, который включает в себя большую часть развитых государств.

Таким образом, в рамках ЕС на данный момент существуют устоявшиеся экономические кооперативные связи, которые включают в себя более 350 тыс. предприятий и предоставляют рабочие места более 4 млн. человек.

Испания является хорошим примером того, как при помощи организации МПК можно значительно улучшить свои экономические показатели. Еще в середине 1970-х Испания являлась одной из отстающих стран региона по конкурентоспособности своих промышленных предприятий, однако благодаря инициативе торгово-промышленных палат, Института малых и средних предприятий и Института внешней торговли было принято решение загрузить испанские предприятия за счет заказов крупных транснациональных компаний. Это решение привело к разворачиванию масштабной сети малых и средних предприятий (далее – МСП), которые обеспечили экономический подъем, становясь субконтрактором ТНК. Это позволило вывести Испанию из застоя и совершило толчок к формированию собственного рынка субконтракции.

Подобный опыт может продемонстрировать, как страны, оказавшиеся в кризисном положении, опираясь на кооперацию с зарубежными предприятиями, могут реформировать свою промышленную систему и изменять экономическую структуру.

Другими не менее важными моментами стали кризисы, среди которых наиболее значимую роль играл международный финансовый кризис 2008 года. После него мировая экономика испытывала особый недостаток в динамике, в то время как рост международной торговли оставался достаточно неспешным. Ускоренная экономическая глобализация и региональная экономическая интеграция привели к глубоким изменениям в структуре мировой торговли и инвестиций. Для стран, которые достигли критической стадии экономического перехода,

необходимость стимулировать региональное развитие и сотрудничество, в частности МПК, в настоящее время является одной из ключевых задач.

На данный момент стоимость готовой продукции обрабатывающей промышленности развитых стран от 1/4 до 1/3 включает в себя долю фирм-кооперантов. Наибольшего значения (50-80%) она достигает в производственных процессах, связанных с электронной техникой, автомобилестроением, самолетами, оборудованием для дорожно-строительных работ [1]. Так, например на многих автомобильных предприятиях в рамках МПК производится более 95% деталей, которые составляют до 80% создаваемой стоимости.

Наиболее точно отражают степень кооперации отечественных предприятий с зарубежными глобальные цепочки поставок, создания добавленной стоимости и производственные, поскольку в полной мере охватывают производственные и деловые связи, а также все стадии технологических и вспомогательных процессов. Чем ниже государство оказывается в этих категориях, тем больше снижаются его шансы на устойчивое экономическое развитие.

В настоящее время части развивающихся стран грозит опасность оказаться именно в нижней части глобальной цепочки создания стоимости. Хотя страны с формирующейся рыночной экономикой неуклонно расширяют свое участие в цепочке создания стоимости и достигают экономического роста, они все еще находятся на этапе развития в отношении использования ресурсов и рабочей силы и должны столкнуться с риском ухудшения своего торгового баланса. В частности, ориентированные на ресурсы страны с торговой выгодой имеют в основном унитарную экономическую структуру и сильно зависят от внешнего спроса. Поэтому они неизбежно сталкиваются с более высокими рисками, связанными с международным рынком. Застойные международные рынки, медленный экономический рост в мире и колебания цен на энергоносители оказывают сильное влияние на внутреннюю экономику.

Одними из важных косвенных показателей МПК являются привлекаемые в страну ПИИ, с которыми тесно соотносится уровень производства. Как показывают многочисленные эмпирические исследования, наиболее сильная связь между ПИИ и производительностью труда наблюдается при инвестировании в машины и оборудование. Именно поэтому во многих развивающихся странах в приоритете для правительства стоят вложения именно в этот сектор. Например, в Канаде государство предоставляет право на беспошлинный импорт товаров, способствующих улучшению производительности и предназначенных для

канадских производителей, что указывает на полное устранение тарифных барьеров для компаний, состоящих в МПК [2].

В Китае законодательство также регулирует ввозимые технологии и оборудование, ограничивая поступление устаревших. Иностранцам инвесторам предоставляются льготы только при условии поставки новейших технологий и оборудования, соответственно, компания решает для себя, что ей выгоднее перенос производства нового товара либо же сохранение технологий в своей стране. Поскольку выгоды от сотрудничества возрастают, чаще всего подобные меры государственного воздействия стимулируют производителей повышать технологический уровень. Так, можно наблюдать, что его увеличение проявляется как одна из функций МПК и заключается в его связи с производительностью труда.

Как видно из таблицы 1, между расходами на НИОКР и ростом производительности труда существует определенная положительная взаимосвязь, поскольку чем больше средств вкладывается в государстве в науку и прикладные исследования, тем больше это стимулирует производительность труда. Наибольшие темпы роста производительности труда отмечаются 2009-2018 гг. отмечаются у Южной Кореи, Германии и Японии, которым соответствует наибольшая доля расходов на НИОКР (4,55%, 3,02% и 3,21%). В свою очередь, наименьшие показатели наблюдаются у Мексики, где этот уровень крайне мал. Безусловно, при рассмотрении данной зависимости нельзя рассматривать фактор инвестиций в НИОКР, как единственный экзогенный, поскольку на полученные результаты влияние оказывают различные социально-экономические параметры.

Промышленная кооперация является важным элементом, необходимым для существования трудоемких экономик, особенно находящихся на начальном этапе своего развития. Поскольку, в основном, они полагаются на иностранные технологии и капитал, для них существует высокая вероятность легко оказаться запертыми в низшей части разделения труда. С учетом конкуренции, исходящей от других развивающихся стран, выгоды от международной торговли должны быть сведены к минимуму.

Кроме того, страны-получатели трудоемкого аутсорсинга услуг также должны столкнуться с другими рисками, такими как отставание внутреннего промышленного развития, привязанность к низкокзатратному аутсорсингу и невысокие торговые выгоды.

Страны	Доля расходов на НИОКР в ВВП, %	Доля НИИ в ВВП, %	Производительность труда, ВВП/ч, в долл. США	Темпы роста производительности труда за 2009-2018, %	Индекс конкурентоспособности (место)
США	2,79	1,3	70,8	6,8	83,7 (2)
Канада	1,55	2,7	52,2	8,3	79,6 (14)
Мексика	0,49	3	20,73	1,2	64,9 (48)
Германия	3,02	2,7	66,5	10,1	81,8 (7)
Франция	2,19	2,2	68	8,9	78,8 (15)
Финляндия	2,76	-1,7	61,5	8,9	80,2 (11)
Россия	1,14	0,5	25,7	8,2	66,7 (43)
Корея	4,55	1	39,6	23,3	79,6 (13)
Китай	2,15	1,5	...	...	73,9 (28)
Япония	3,21	1,3	45,9	10	82,3 (6)

Таблица 1 – Основные показатели технологического уровня производства отдельных стран мира

Примечание: собственная разработка на основе [3].

Одной из неочевидных возможностей для развития МПК является введение китайской инициативы «Один пояс – один путь». Развертывание масштабного инфраструктурного проекта для более 150 государств, открывает перспективы для организации расширенного партнерства по регионам в рамках налаживания производственных связей для того, чтобы планы как различных государств, так и предприятий по своему промышленному развитию дополняли и улучшали друг друга. Особое значение в данных процессах играет увеличение инвестиционных потоков и финансирования, за счет которых страны с низким и средним уровнем дохода должны достичь модернизации промышленности, с помощью которой можно ускорить экономический рост, прежде чем они смогут войти в число стран с высоким уровнем дохода. Эту необходимость разделяют все страны, расположенные вдоль пояса и пути, включая Китай.

В целом, если рассматривать МПК в мировой экономике в целом, то можно вывести следующие основные тенденции:

Построение кооперационных отношений в мире было подвержено влиянию нескольких подходов к их пониманию, что подтверждается различием в их моделях в разных государствах;

Наибольшую поддержку предприятиям в формировании МПК оказывали торгово-промышленные палаты, международные выставки и ярмарки, институты, центры и биржи, специализирующиеся на данном вопросе;

Использование МПК приводит к улучшению показателей МСП и способствует росту занятости по стране;

В результате долговременных отношений между кооперантами создается разветвленная многоуровневая сетевая структура, которая характеризуется использованием международных стандартов управления качеством.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Анализ мирового опыта развития и создания сетей промышленной кооперации и субконтракта [Электронный ресурс] // Департамент промышленной политики ЕЭК. – Режим доступа: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom\\_i\\_agroprom/dep\\_prom/Documents/АНАЛИТИКА-ОТЧЕТ%20НА%20САЙТ%20%28субконтракт%29.pdf](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom_i_agroprom/dep_prom/Documents/АНАЛИТИКА-ОТЧЕТ%20НА%20САЙТ%20%28субконтракт%29.pdf). – Дата доступа: 18.04.2020.

2. Кашбразиев, Р. В. Основное противоречие международной производственной кооперации / Р. В. Кашбразиев // Актуальные проблемы экономики и права. – 2015. – № 4. – С. 188–197.

3. Organisation for economic co-operation and development database [Electronic resource]. – Mode of access: <https://data.oecd.org>. – Date of access: 20.10.2019.

## СТРАТЕГИЯ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ И ДОРОЖНЫЕ КАРТЫ В СТРАНАХ ЕС

*А.В. Петрашевская*

*Белорусский государственный университет, ул. Ленинградская 20, 220030, г. Минск, Беларусь, petrashevala@gmail.com*

В статье обосновывается понятие устойчивого развития и раскрывается его значение для филиации модели циркулярной экономики. Рассматривается этимология и генезис термина «циркулярная экономика» и многообразие интерпретаций (зарубежных, российских и белорусских авторов). Исследуются принципы устойчивого развития, стоящие в основе функционирования всей структуры циркулярной экономики. Анализируются вопросы о необходимости замены линейной бизнес-модели на новую ресурсоэффективную модель – замкнутого цикла – экономику инноваций и новых технологий. Особое внимание уделяется стратегиям развития экономики замкнутого цикла как на национальном, так локальном и региональном уровнях в странах Европейского Союза.

**Ключевые слова:** циркулярная экономика; линейная экономика; дорожная карта; стратегия устойчивого развития; рекуперация; рециркуляция; Архимедова спираль; замкнутые цепи.