

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: УГРОЗА И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Предисловие к статье О.Кошовец и Н.Ганичева "Ускоренное развитие микроэлектроники и ИКТ и четвертая промышленная революция"

И.Фролов, д.э.н.¹

УДК 004.3:330.3
БАК 05.13.00

Осенью 2017 года исполняется десять лет с момента появления первых явных признаков самого сильного глобального кризиса послевоенного времени, от последствий которого мировая экономика не может оправиться до сих пор. Финансово-экономический кризис 2007–2009 годов не только подвел некоторую условную черту под современным этапом глобализации, завершив очередной этап экономической экспансии, но и де-факто ознаменовал переход мировой экономики в качественно новое состояние, а может быть и на новый этап развития [1]. Ожидания того, что после кризиса 2007–2009 годов экономика снова вернется к предыдущему типу роста, не оправдались. Нынешние низкие темпы роста даже получили свое название – "новая нормальность" (*New Normal*).

Подкрепим эти рассуждения некоторыми цифрами. После так называемого "посткризисного отскока" в 2010 году темпы роста мировой экономики в 2011–2016 годах по данным МВФ устойчиво снижаются (с 4,2% в 2011-м до 3,1% в 2016-м). При этом развитые страны, после конъюнктурного повышения темпов роста в 2013–2015 годах, с 2016 года снова, хотя и медленно, но последовательно скатываются в рецессию, а темпы экономического роста развивающихся стран за

этот период замедлились в 1,8 раза [2]. Такие темпы значительно ниже долгосрочного тренда среднегодовых темпов роста мировой экономики, сохранявшегося вплоть до последнего глобального кризиса – **3,8%**. Последние оценки мировой торговли также свидетельствуют о резком замедлении: физические объемы импорта товаров и услуг в 2016 году выросли лишь на 2,1% (1,9% в 2015 году) по сравнению, например, с 3,0% в 2012 году и 5,4% в 2011 году [3, с. 7; 4, с. 9; 5, с. 8]. Все это заметно ниже средних темпов роста мировой торговли в 1980–2000-е годы, находившихся на уровне **6,8%** (в том числе уровня 7,2%, соответствующего периоду 2003–2007 годов). Кроме того, в 2012–2016 годах мировые цены на сырьевые товары (продовольствие,

¹ ИНП РАН, заведующий лабораторией, проф. НИЯУ МИФИ, член Экспертного совета при коллегии Военно-промышленной комиссии РФ.

сельскохозяйственное сырье, нефтепродукты, минералы, руды и металлы) стабильно снижались, что является признаком перепроизводства [5, с. 8–10]. При этом доля развивающихся стран (Emerging market and developing economies) в общем объеме мировой экономики стабильно растет: если в 2000 году она составляла почти 43%, то в 2016 году она достигла уже 58,1%, а вот доля развитых стран (Advanced economies) наоборот сокращается – с 57 до 41,9%, соответственно [2]. Следовательно, растет глобальный политический "вес" и значимость бывших стран "третьего мира" (особенно, КНР и Индии).

Сформировавшиеся тенденции вызывают большое беспокойство, как со стороны международного бизнеса и правящей элиты крупных государств, так и со стороны академического сообщества. В качестве выхода из ловушки низких темпов роста на самом высоком международном уровне стали продвигать различные глобальные проекты, призванные стать катализаторами экономического роста. Востребованными оказались такие концепции и идеи, которые могли бы предложить новые механизмы роста мировой экономики, при этом особое внимание было обращено на технологические новации, которые на протяжении 20 века продемонстрировали способность продуцировать быстрый экономический рост.

В связи с вышесказанным, актуальность предлагаемой читателям журнала статьи "Ускоренное развитие микроэлектроники и ИКТ и четвертая промышленная революция" О.Б.Кошовец и Н.А.Ганичева обусловлена не только тем, что за последние год-два как за рубежом, так и в России наблюдается всплеск публикаций по теме "цифровой экономики", но и объективными тенденциями. Тема данной статьи раскрывает некоторые проблемы развертывания так называемой "четвертой промышленной революции" (*The Fourth Industrial revolution*), в том числе и "цифровой экономики" (*Digital economy*) в связи с новой волной развития микроэлектроники. Все это имеет большую предысторию: экономические феномены, связанные с развитием электроники и инфокоммуникационных технологий (ИКТ), ранее описывались в разных аспектах концепциями "информационной экономики" (*Information economy*), "новой экономики" (*New economy*), "экономики, основанной на знаниях" или кратко "экономики знаний" (*Knowledge economy*) и даже концептом "креативная экономика" (*Creative industries*). Так или иначе ключевой проблемой подобных исследований является анализ путей преодоления так называемой "инновационной паузы". При этом в рамках "четвертой промышленной революции" основной акцент планируется сделать на кардинальной трансформации сферы услуг: начиная от финансовых и транспортных и заканчивая сферой воспроизводства быденной

жизни домашних хозяйств, что будет "способствовать повсеместному развитию ИКТ-инфраструктуры, чтобы мировая экономика стала "приложением ИКТ-экосистемы" [6].

В более узком аспекте статья О.Б.Кошовец и Н.А.Ганичева сконцентрирована на анализе известной проблемы, которая заключается в том, что все новые прорывные технологии требуют постоянно растущих расходов на НИОКР при слабopредсказуемой отдаче. Следовательно, финансирование новых глобальных проектов потребует продления механизмов роста мировой экономики на основе уже имеющихся технологий, в том числе микроэлектроники и ИКТ. А это возможно, если, как полагают авторы, создание новых высокотехнологичных производств и услуг будет происходить не только на базе микроэлектроники и ИКТ, но и превращении их во *всеобъемлющую инфраструктуру* нового развития мировой экономики, то есть в некую "цифровую экосистему". Соответственно, возникнет "...мощное обратное воздействие на аппаратную составляющую ИКТ..." и произойдет формирование "*...новых массовых рынков потребления микроэлектроники*".

Конечно, в этой ситуации возникают и новые риски, связанные с тем, что современный этап экономического развития характеризуется борьбой за такие нововведения, которые обеспечат доминирование в глобальном масштабе для определенной группы транснациональных компаний, планирующих привлечь значимые финансовые ресурсы и перестроить под себя мировые рынки [7, 8]. В таком контексте проекты "четвертой промышленной революции" и "цифровой экономики" преследуют цель *глобального перераспределения ресурсов*, чтобы все страны "второго и третьего мира" встроились в проектируемый глобальный тренд и снова стали зависимыми. Иначе говоря, в настоящее время идет борьба за альтернативные пути развития мировой экономики, а также за возможные новые механизмы роста, в том числе и за реиндустриализацию стран Запада, которая может происходить только на новой технологической основе. Все это является не только угрозой, но и новыми возможностями развития российской экономики.

Каково место и роль в этих процессах России, сможет ли она (вместе с Китаем и другими странами БРИКС) избежать ловушки еще более тотальной зависимости от будущих лидеров мировой цифровой экономики? Пока этот вопрос остается открытым. К концу 2000-х годов сложилась ситуация, при которой практически все потребности отечественных компаний в новом радиоэлектронном оборудовании удовлетворялись за счет импорта, а законодательная база, призванная защитить отечественных производителей радиоэлектроники, не только не способствовала решению этой проблемы, но зачастую, напротив,

создавала благоприятные условия для экспансии зарубежных производителей на российский рынок [9].

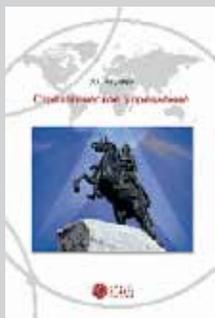
В настоящее время эта проблема становится еще более актуальной. Поэтому можно высказать пожелание, чтобы при реализации программы развития цифровой экономики в РФ в законодательной базе, регулирующей эту сферу, были закреплены нормы о российских стандартах в этой области, а также определены преференции и льготы для отечественных производителей. В частности, основным критерием должны быть создание и разработка радиоэлектронного оборудования (а не только его производство) на территории РФ, при этом обязательно с преимущественным участием российских специалистов.

В целом же можно выразить надежду на то, что исследования и публикации статей на тему цифровой экономики, в том числе на страницах журнала "ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес", вызовут конструктивную дискуссию, которая в конечном счете поможет ответить на вопрос о месте России в мировом процессе "диджитализации", а это, в свою очередь, будет способствовать решению задачи опережающего развития России.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Frolov I. E.** Adjusting the Global Economy Innovation Development to the Sluggish Crisis: How Long
2. "Innovation Pause" Lasts? // Journals Economy & Business. 2016. Vol. 10. P. 424–439.
3. World Economic Outlook Database. IMF: 2011–2016.
4. Trade and development report, 2015. UNCTAD. – Geneva, 2015. 222 p.
5. Trade and development report, 2016. UNCTAD. – Geneva, 2016. 252 p.
6. Trade and development report, 2017. UNCTAD. – Geneva, 2017. 200 p.
7. ICT for Economic Growth: A Dynamic Ecosystem Driving the Global Recovery. World Economic Forum Annual Meeting Report, 2009. 11 p.
8. **Koshovets O. B., Frolov I. E.** Impact Investing as a "Basic Innovation" for the Global Economy and Finance System Postcrisis Transformation // Journals Economy & Business. 2015. Vol. 9. P. 769–780.
9. **Фролов И. Э.** Неоднородность динамики глобальной экономики и "инновационная пауза": причины и возможные следствия // Проблемы теории и практики управления. 2016. № 6. С. 130–135.
10. **Кошовец О. Б., Ганичев Н. А.** Проблемы модернизации высокотехнологичного комплекса в посткризисный период // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2010. Т. 8. С. 267–297.

КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСТВА "ТЕХНОСФЕРА"



Цена 420 руб.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Издание 3-е., испр. и перераб.
Анцупов А.Я.

В книге обосновывается ключевая роль стратегического управления, дается краткая характеристика состояния зарубежной и отечественной стратегической мысли. Демонстрируется определяющая роль психики лидера в разработке стратегии, раскрывается ее влияние на качество стратегического управления и границы картины мира у стратега. Прикладным ядром работы является авторская концепция оптимизированного цикла стратегического управления. Она включает четыре частных цикла: обоснование, принятие, выполнение стратегии, обобщение опыта стратегического управления. Предпринимается попытка анализа глобальных проблем советских и российских стратегов XX и XXI веков, раскрываются актуальные и прикладные проблемы стратегического управления. Анализируются проблемы риска, внезапности и нестандартных решений в стратегическом управлении. Предлагаются рекомендации лидерам по избавлению от стресса и развитию стратегического мышления.

М.: ТЕХНОСФЕРА, 2015. – 344 с.
ISBN: 978-5-94836-406-3

КАК ЗАКАЗАТЬ НАШИ КНИГИ?

✉ 125319, Москва, а/я 91; ☎ +7 495 234-0110; 📠 +7 495 956-3346; knigi@technosphere.ru, sales@technosphere.ru