

DOI: 10.26794/2226-7867-2018-8-5-77-83
УДК 33.021(045)

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЫТА ПЕРЕДОВЫХ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРАН ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ*

Морева Евгения Львовна,

канд. экон. наук, заместитель директора Института промышленной политики и институционального развития, Финансовый университет, Москва, Россия
ELMoreva@fa.ru

Абдикеев Нияз Мустякимович,

д-р техн. наук, профессор, директор Института промышленной политики и институционального развития, Финансовый университет, Москва, Россия NAbdikееv@fa.ru

Аннотация. Накопленный в передовых индустриальных странах опыт постановки перспективных целей развития промышленности и ее стимулирования представляет особый интерес для нашей страны с учетом стоящих сегодня перед Российской Федерацией задач создания конкурентоспособной, устойчивой, структурно сбалансированной промышленности, особенно – ее обрабатывающего сектора. Это послужило основанием для проведения в рамках настоящей статьи критического анализа опыта передовых индустриальных стран по стимулированию промышленного развития, выявления проблем, с которыми они при этом столкнулись, а также возможностей использования зарубежной практики при разработке и осуществлении курса на промышленное развитие в России.

Такое исследование проводилось на основе опыта стран, устойчиво занимающих первые строки международных рейтингов состояния и перспектив развития промышленности, которые предпринимают сегодня немалые усилия по стимулированию этого сектора, особенно в части обрабатывающей промышленности: США, Германии и Японии. При этом использовались международные статистические источники и базы данных международных организаций ООН, Всемирного банка и др. Для работы с ними применялись общенаучные методы, а также специфические экономические инструменты сравнительной компаративистики. С их помощью были сделаны выводы о целесообразности обращения к ряду средств и методов стимулирования промышленного развития за рубежом при разработке и осуществлении отечественной промышленной политики. К ним, среди прочих, относятся: соблюдение принципов комплексного и сбалансированного воздействия на сектор с учетом его связей со всей общественно-экономической системой; принятие во внимание временных ограничений действия эффектов стимулирования отдельных областей промышленности, особенностей восприятия обществом целесообразности и эффективности такого воздействия и некоторые другие. Все это позволило бы существенно повысить эффективность национальной политики развития отечественной промышленности.

Ключевые слова: промышленная политика; сетевые промышленные структуры; промышленные кластеры; промышленные анклавы; национальная нанотехнологическая инициатива; Индустрия 4.0; Абэномикс; региональные программы инновационного развития промышленности.

* Статья подготовлена по результатам НИР по Госзаданию Финансового университета 2017 года на тему «Совершенствование механизмов государственного регулирования промышленного развития, направленного на повышение конкурентоспособности отечественной продукции».

THE STUDY OF THE EXPERIENCE OF ADVANCED INDUSTRIAL COUNTRIES IN STIMULATION OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT**

Moreva E.L.,

*Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Deputy Director of Institute of Industrial Policy and Institutional Development, Financial University, Moscow, Russia
elmoreva@fa.ru*

Abdikeev N.M.,

*Dr. Sci. (Engin.), Professor, Director of the Institute of Industrial Policy and Institutional Development, Financial University, Moscow, Russia
NAbdikeev@fa.ru*

Abstract. *The experience gained in advanced industrial countries in setting long-term goals for the development of industry and its stimulation is of particular interest for our country, taking into account the challenges facing the Russian Federation today – that is the creation of a competitive, sustainable, structurally balanced industry, especially its manufacturing sector. This served as the basis for the critical analysis of the experience of advanced industrial countries in stimulating industrial development and identifying the problems they faced, as well as the possibility of using foreign practice in the development and implementation of the course for industrial development in Russia. We conducted our study on the basis of the experience of countries consistently occupying the first line of the international ratings as concerns the state and prospects of industry development. Today, the United States, Germany and Japan are making considerable efforts to stimulate this sector, especially in the manufacturing industry. We used international statistical sources and databases of international organizations, UN, the World Bank, etc. General scientific methods, as well as specific economic tools of comparative studies, were used to work with them. On this basis, we drew conclusions about the feasibility of applying a variety of means and methods of stimulation of the industrial development abroad, during the development and implementation of domestic industrial policy. These include, among others: compliance with the principles of integrated and balanced impact on the sector; taking into account its links with the entire socio-economic system; taking into account the time constraints of the effects of stimulation of certain areas of industry, the peculiarities of the society's perception of the expediency and effectiveness of such impact, and some others. All this would significantly improve the effectiveness of the national policy for the development of domestic industry.*

Keywords: *industrial policy; network industrial structures; industrial clusters; industrial enclaves; National Nanotechnology Initiative; Industry 4.0; Abenomics; regional programs of innovations industrial development*

Необходимость создания в Российской Федерации конкурентоспособной, устойчивой, структурно сбалансированной промышленности заставляет обратиться к опыту передовых индустриальных стран по стимулированию развития отраслей, представляющих особый интерес для развития нашей страны. К ним в первую очередь относится обрабатывающая промышленность.

Среди наиболее важных игроков мирового рынка обрабатывающей индустрии в числе передовых индустриальных стран в настоящее время фигурируют США, Япония и Германия¹.

¹ United Nations Industrial Development Organization, 2015. Industrial Development Report 2016. The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development. Vienna.

** The article is based on the results of research on the state task of the Financial University in 2017 on the theme "Improving the mechanisms of state regulation of industrial development aimed at improving the competitiveness of domestic products".

Важность критического анализа такого опыта и выборочного использования его отдельных элементов в рамках собственного курса связана с общей слабостью рыночных отношений и инновационной активности в экономике, анклавным характером обрабатывающих производств, основанных на передовых технологиях, что проявлялось, например, в низкой производительности труда в секторе: –8% от уровня США (<http://www.cittadellascienza.it/cina/wp-content/uploads/2017/02/IoT-ONE-Made-in-China-2025.pdf>) [1, 2].

ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ В США (НА ПРИМЕРЕ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

1. Основные направления государственного воздействия на обрабатывающую промышленность конца XX — начала XXI в.

В США при администрации Б. Обамы воздействие на отрасль касалось не только поддержки фундаментальных исследований, но и решения проблемы координации усилий разных стейкхолдеров по созданию новшеств. Основные направления были сформулированы в Рамочной программе оживления американской обрабатывающей промышленности (<https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/20091216-manufacturing-framework.pdf>):

1. Предоставление занятым на обрабатывающих производствах возможности приобретать навыки, необходимые для высокопроизводительной работы, обеспечивающей конкурентоспособность производимой продукции. Это предполагало совершенствование образовательной системы, дополнительные инвестиции в государственные колледжи (community colleges), в том числе для создания разного рода партнерств с бизнесом и другими образовательными учреждениями, улучшения их оборудования и разработки качественных онлайн-курсов.

2. Инвестиции в разработку новых технологий и управленческих стандартов. Особое внимание при этом уделялось передовым исследованиям с перспективой скорейшего практического освоения. Среди главных направлений господдержки новых технологий выделяли их разработку и внедрение, для чего удваивали бюджеты главных научных учреждений страны; усовершенствовали координацию исследовательских центров, систему налогообложения; усиливали поддержку малого и среднего бизнеса отрасли и т.д.

3. Обеспечение для коммерческих инвестиций стабильных и эффективных рынков капитала и доступа к ним для вновь создаваемых бизнесов; действенный контроль за ними со стороны регулирующих финансовых органов. В целях снижения зависимости от поставок нефти — реализация эффективных решений в рамках Программы кредитования передового машиностроения (Advanced Vehicle Manufacturing Loan Program).

4. Поддержка развития районов расположения обрабатывающей промышленности и проживающих там работников этих производств: смягчение процедуры закрытия предприятий (удлинение уведомительного периода с 60 до 90 дней; согласование решения с местной администрацией; определение возможностей альтернатив решений о закрытии и другие). На основе имеющихся государственных финансово-правовых институтов — оказание поддержки формированию в районах закрывающихся

предприятий (особенно обрабатывающих) новых инновационных кластеров, в том числе в части тренингов и подготовки работников, страхования оплаты труда и сохранения здоровья, поисков работы и др.

5. Развитие передовой транспортной инфраструктуры: капиталовложения в строительство дорог, мостов и иные инфраструктурные объекты; создание специального Банка национальной инфраструктуры для осуществления целевого финансирования; предоставление поддержки производству электрических батарей и иных компонентов для транспортировки электроэнергии; вложение инвестиций в создание специальной инфраструктуры для чистых городов (Clean City Infrastructure), где используется газ, электричество, биотопливо и т.п.

2. Реализация рамочной программы «Сделай это в Америке»

В продолжение и развитие рамочной программы «Сделай это в Америке» администрация приняла ряд шагов по прямой поддержке роста в обрабатывающей промышленности, увеличению размеров финансирования инноваций и патентования в секторе, обеспечения увеличения занятости в нем, а также стимулирования экспорта:

1. С принятием Акта развития обрабатывающей отрасли в 2010 г. (Manufacturing Enhancement Act) были снижены тарифы на сырье и материалы предприятий сектора, увеличено субсидирование НИОКР, осуществлены инфраструктурные работы.

2. Ориентируясь на принцип «покупай американское», администрация упростила доступ национальных компаний к государственным закупкам.

3. К числу специальных экономико-политических мер относились гранты на разработку батарей следующего поколения, программы кредитования производств передовых движущих средств, развитие нанообработки (Nano manufacturing), финансируемое из средств нанотехнологической инициативы (National Nanotechnology Initiative).

4. В рамках проводимого с 2011 г. стратегического курса и на основании принятого в 2013 г. специального акта (Revitalize American Manufacturing and Innovation Act) было предусмотрено формирование специальной национальной сети институтов для распространения инноваций в обрабатывающем секторе и повышения, таким образом, конкурентоспособности США на глобальных рынках.

Такие институты выступали в качестве региональных хабов, обеспечивающих доконкурентные этапы производства перспективных технологий.

К концу 2015 г., по официальным данным, в стране насчитывалось 7 действующих институтов и еще 2 находились на стадии формирования.

5. Особые инициативы по ускорению освоения новшеств проводили министерство энергетики, Национальный научный фонд и др.

В целом эти меры способствовали развитию сектора и повышению его конкурентоспособности. Судя по опросам мировой бизнес-элиты, к 2020 г. американские предприятия могли стать мировыми лидерами отрасли².

Вместе с тем аналитики указывали и на наличие тревожных сигналов.

По данным института Гэллапа, американские обрабатывающие производства находились в числе индустрий, испытывающих наиболее острые проблемы с квалифицированными кадрами, способными работать с новыми технологиями, что существенно сказывалось на их конкурентоспособности [3].

Исследователи указывали также на непоследовательность государственных усилий в отношении обрабатывающих производств, отсутствие целостного подхода к стимулированию инноваций в нем, необходимость разработки стратегических подходов по меньшей мере на 10-летнюю перспективу.

Под сомнение ставилась сбалансированность государственных усилий и действий бизнеса. Его расходы в связи с исполнением порядка 600 государственных актов в размере 743 млрд долл. считали неэффективными. [4].

Требовалось, по мнению экспертов, изменять методологические подходы к построению государственного курса: дополнять отраслевую политику мерами по развитию всей национальной бизнес-среды, сочетать макро- и микроэкономический инструментарий [5].

С приходом новой администрации в 2017 г. внимание к обрабатывающей промышленности сохранилось. Ее признали стратегически значимой сферой, в которой требовалось продолжать стимулировать инновации в рамках общего экономико-политического курса³ [6].

Президент Трамп заявил о новых планах в отношении обрабатывающих производств:

- необходимости активизации перевода расположенных за рубежом предприятий американских компаний в США;

- о создании на этой основе новых рабочих мест в стране;

- о снижении административного бремени на сектор;

- о поддержке сектора и упрочении его положения в рамках цепочек создания стоимости;

- о поддержке малых и средних предприятий обрабатывающей промышленности;

- об укреплении производственной базы обрабатывающей промышленности и обеспечении ее развития с привлечением к такого рода действиям разных министерств и ведомств.

АНАЛИЗ ГОСУДАРСТВЕННОГО КУРСА ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ РАЗВИТИЯ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ГЕРМАНИИ

1. Основные институты стимулирования развития обрабатывающей промышленности

К числу наиболее заметных экономико-политических инициатив нынешнего столетия, в том числе и в отношении обрабатывающей промышленности, относится принятая в 2006 г. Стратегия в области высоких технологий (<http://www.bmbf.de>).

Первоначально она фокусировалась на приоритетном развитии образования и науки как главных факторах стимулирования инноваций и дальнейшего укрепления позиций немецкого бизнеса на международных рынках. К числу приоритетных направлений новой политики относилось развитие современных технологий, микро- и нанoeлектроники, оптических и микросистемных технологий (microsystems technology), ИКТ и других.

Обращаясь при этом в первую очередь к обрабатывающим производствам, власти инициировали формирование там стартапов и сетевых структур межотраслевого характера с участием своих представителей, привлекая к участию в них малый и средний бизнес.

Впоследствии, по мере совершенствования и развития стратегии (2010 и 2014 гг.) к перспективным проектам High-Tech стратегии стали относить все новые проекты в сфере высоких технологий. Среди них выделялась платформа Industry 4.0 с участием 250 стейкхолдеров из более чем 100 организаций из разных сфер, а также другие инициативы, нацеленные на стимулирование национальной промышленности к переходу к Индустрии 4.0; промышленному освоению возможностей современных цифровых

² The 2016 Global Manufacturing Competitiveness Index Deloit, USA.

³ Ensuring Long-Term U.S. Leadership in Semiconductors. REPORT TO THE PRESIDENT. Executive Office of the President President's Council of Advisors on Science and Technology January 2017.

технологий (приложений Big Data и других), в том числе и в отношении малого и среднего бизнеса, а также подготовку для этого новых кадров [7].

Стратегию органично дополняли другие проекты и программы:

1. На активизацию университетских исследований были нацелены исследовательские проекты (The Pact for Research and Innovation), в финансировании которых участвовало государство, а также комплексные меры с участием академических структур по адаптации рабочих процессов к механизации, автоматизации и переводу производств в цифровую оболочку с объемом финансирования до 1 млрд евро к 2020 г.

2. На поддержку и стимулирование инноваций малого и среднего бизнеса была нацелена Главная программа инноваций Федерального министерства экономики и технологий и другие специальные программы, в рамках которых малый бизнес получал доступ к научным исследованиям.

3. На поддержку стартапов нацеливались программные проекты специальных венчурных фондов с участием государства. Они также предполагали формирование на их основе сетей и кластеров, их дальнейшую регионализацию и интернационализацию.

4. На стимулирование экспорта и развитие других внешнеэкономических связей были направлены проекты поддержки немецкого бизнеса на быстрорастущих рынках за рубежом в виде сетевых структур, с участием торговых палат.

Весомый вклад в повышение национальной конкурентоспособности связывали с программами ЕС, среди которых выделялась программа *Horizon 2020* (2014–2020 гг.), а также связанные с ней платформы для финансирования новых проектов. Порядка 86% их средств шли в обрабатывающую промышленность.

2. Результативность принятых мер государственного стимулирования обрабатывающей промышленности

Несмотря на предпринимаемые меры, повышение конкурентоспособности бизнеса сталкивалось с серьезными проблемами:

1. Перспективы укрепления на других зарубежных рынках осложнял сохраняющийся в стране структурный разрыв между товарными производствами и сферой услуг.

2. Патентная активность в обрабатывающей и других знаниеемких отраслях промышленности снижалась (https://www.bmbf.de/pub/Bufi_2016_Short_Version_eng.pdf).

3. Расходы бизнеса на НИОКР, хотя и достигли в 2014 г. рекордных показателей с 2008 г., не сопровождались ростом инноваций (продуктовых и процессных).

Основания для благоприятного положения немецкого бизнеса в международных рейтингах, таким образом, не были прочны. Перед государством стояла задача продолжать поиски новых способов стимулирования развития обрабатывающих производств.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ УСИЛИЯ ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЯПОНИИ

Япония традиционно относится к числу лидеров мировой обрабатывающей промышленности, обеспечивая до 14% всей добавленной стоимости сектора в мире. При этом задачи укрепления его конкурентоспособности, обусловленные проблемами бизнеса адаптироваться к новым условиям хозяйствования из-за развития инновационной экономики и перехода к новым технологическим укладам, в нынешнем столетии все меньше связывали с проведением специальной отраслевой политики и все больше — с поисками эффективного сочетания шагов макро- и микроэкономического характера [8, 9].

1. Условия формирования комплексной политики активизации экономической деятельности

Этому способствовали следующие обстоятельства:

- трудности с результативным преодолением финансового кризиса конца 90-х гг. XX в. и спада производства;
- снижение численности экономически активного населения;
- новые вызовы международной конкуренции.

С 3-го места глобального рейтинга по показателю ВВП на душу населения в 2000 г. Япония переместилась на 23-е в 2008 г., что сопровождалось уменьшением ее доли в мировом производстве с более чем 15% в начале 90-х гг. до менее чем 9% в 2008 г. (<http://www.meti.go.jp/english/policy/economy/industrial.html>). Стало необходимо проводить широкие реформы общеэкономического характера.

Взамен отдельных программ продвинутого энергосбережения, специальных мер по активизации промышленности, создания инновационных сетей для стимулирования перехода бизнеса к открытым

инновациям, формирования совместных центров НИОКР с участием бизнеса, академических структур и правительства (с перспективой роста частных инвестиций в НИОКР и доведения уровня совокупных расходов на них к 2020 г. до уровня 4% ВВП) и др., в 2010 г. была объявлена комплексная стратегия экономического роста ("Rebirth of Japan").

Она предполагала:

- налоговую реформу в направлении уравнивания ставок налогообложения с международными уровнями;
- формирование у компаний нового функционала, способного обеспечить им рост добавленной стоимости;
- увеличение доли услуг в продукции обрабатывающей промышленности;
- инвестиции в инфраструктуру;
- распространение высоких технологий;
- обеспечение стране устойчивых поставок энергетических ресурсов из-за рубежа, включая реализацию различных международных инфраструктурных проектов с участием японского бизнеса.

Также планировалось расширить международные операции бизнеса, в том числе малого и среднего. Для этого была разработана специальная программа, увеличено страхование международных операций, предоставлены консультационные услуги.

2. Абеномикс и его влияние на обрабатывающую промышленность

Низкая результативность предпринимаемых усилий обернулась принятием в 2013 г. новой стратегии стимулирования экономического роста и упрочения конкурентоспособности. Известная как курс Абеномикса⁴, она претендовала на эффективное сочетание фискальных и монетарных действий со структурными реформами. Стратегией предусматривалось осуществление разного рода инфраструктурных проектов, наполнение ликвидностью экономики, либерализация рынка труда, изменение норм и условий корпоративного регулирования (налогообложения и других) (http://www.meti.go.jp/english/policy/economy/industrial_competitiveness_act/). Это, в свою очередь, должно было оживить бизнес и помочь обрабатывающему сектору укрепить свои конкурентные позиции.

Однако до настоящего времени принятые меры на дали заметного положительного результата:

- эффект от государственных инвестиций признан незначительным;
- проведенная девальвация йены не привела к существенному росту экспорта, — его более связывали с оживлением американской экономики и стабилизацией китайских рынков;
- крупный бизнес слабо реагировал на низкие ставки банковского сектора, так как обладал собственными свободными ресурсами;
- рост оплаты труда в корпоративном секторе не разогревал потребительские рынки;
- против ожидаемого, государственные расходы продолжали серьезно превышать налоговые поступления, вызывая бюджетные проблемы и трудности продолжения реформирования экономики.

В итоге, на 2017 г. ОЭСР продолжала прогнозировать слабый рост национальной экономики и изменение производительности, которая отставала от средних показателей по ОЭСР⁵.

Скромные результаты Стратегии аналитики связывали с действием различных факторов. В экономико-политическом плане среди них выделяли рассогласованность между осуществлением фискальных и денежных мер, с одной стороны, и структурными преобразованиями — с другой. Отставание с реализацией последних оборачивалось существенным ограничением возможностей правительства для маневра. Кроме того, аналитики указывали на несогласованность текущих и стратегических действий правительства (<http://www.dw.com/en/abes-reform-plan-could-revive-japans-competitiveness/a-17734313>).

Эти проблемы управленческого характера дополняли культурно-экономические особенности японских производств, которые не способствовали быстрым изменениям в поведении корпоративных структур, позволившим бы им по-новому взглянуть на рынки и увидеть в них новые возможности для роста и инновационного развития. Прежние подходы к тому же усугубляли крупные размеры корпоративных организаций, которые тем более затрудняли их мобильность.

Не учитывающая это нынешняя экономическая политика не достигала поставленной цели структурной эмансипации экономики и бизнеса, а вместе с тем оставляла незавершенными и изменения в секторе обрабатывающих производств.

⁴ Словосочетание от фамилии премьер-министра Абе и абеномикс.

⁵ Economic Policy Reforms 2017: Going For Growth, Reform Agenda For 2017. Overview and Country Notes Japan, OECD, 2017, 344 p.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ

С учетом трендов развития мировой экономики в развитых странах совершенствуются механизмы формирования и реализации промышленной политики. Ее приоритеты связаны с развитием перспективных производственных прорывных технологий, поскольку они обладают потенциалом качественного обновления производственных процессов, методов их организации и вовлечения трудовых ресурсов.

Во многих странах разработаны меры поддержки новых производственных технологий. При этом они направлены на развитие конкурентных преимуществ национальных экономик на глобальных рынках [10]. В государственной поддержке сделан акцент не на создании новых структур, а на совершенствовании механизмов и нормативно-правового регулирования. Реализуются два интеграционных подхода: горизонтальный — через сети и вертикальный — посредством связанных производственных систем.

Важными точками приложения усилий становятся:

- 1) соблюдение принципа системности;
- 2) сетевые формы развития, кластеризации и инноваций в целях повышения конкурентоспособности;
- 3) создание консорциумов как одной из наиболее распространенных форм поддержки новых производственных технологий. В их состав входят

компании, университеты, региональные органы власти, сервисные и консалтинговые организации. К особенностям этого типа объединений относятся:

- расширение производства;
 - сетевой тип взаимодействия;
 - партнерство с малым бизнесом, научными и образовательными организациями;
- 4) комбинирование различных инструментов за счет гибкости и многообразия управленческих решений и комплексного характера государственных усилий;
 - 5) мониторинг и диагностический контроль хода реализации инициатив с целью выявления затруднений в их осуществлении и выработки мер корректировки. Диагностический мониторинг отличается от более популярных методов измерения результативности действия мер, исходящих из оценки степени достижения ранее сформулированных целей.

Изложенные выше направления совершенствования промышленной политики в развитых странах при формировании механизмов государственного регулирования для повышения конкурентоспособности отечественной продукции являются, на наш взгляд, перспективными.

Современные усилия этих государств по преодолению актуальных для обрабатывающих производств проблем выявляют ряд принципиальных подходов к формированию и реализации механизмов эффективного государственного регулирования развития отрасли, которые важно учесть и использовать при проведении национальной промышленной политики в России.

REFERENCES

1. Отраслевые инструменты инновационной политики. Иванова Н.И., ред. М.: ИМЭМО РАН; 2016. 161 с.
The sectoral instruments of the Innovation policy. Ivanova N., ed. MOSCOW: IMEMO RAS; 2016.
2. Kennedy S. The Fat Tech Dragon Benchmarking China's Innovation Drive. Center for Strategic & International Studies; 2017.
3. Rothwell J. No Recovery. An Analysis of Long-Term U.S. Productivity Decline. Gallup Gallup, Inc. 2016.
4. Foroohar R. More co-operation between private and public sectors would reshape the economy. URL: <https://www.ft.com/content/9b6ed79a-318c-11e7-9555-23ef563ecf9a>.
5. Di Tommaso M., Tassinari M., Bonnini S., Marozzi M. Industrial policy and manufacturing targeting in the US: new methodological tools for strategic policy-making. *International Review of Applied Economics*. 2017;31(5):681–703.
6. Wade R. The American paradox: the ideology of free markets and the hidden practice of directional thrust. *Cambridge Journal of Economics*. 2017;41:859–880.
7. Pfeiffer S. The Vision of "Industrie 4.0" in the Making — a Case of Future Told, Tamed and Traded. *Nanoethics*. 2017;11(1):107–121.
8. Okazaki T. Industrial Policy in Japan: 70-Year History since World War II Japan. *SPOTLIGHT*. 2017; March/April:57–61.
9. Nishijima S. Japanese industrial policy. *Perspective of the World*. 2012;4(3):73–93.
10. O'Sullivan E., Andreoni A., López-Gómez C., Gregory M. What is new in the new industrial policy? A manufacturing systems perspective. *Oxford Review of Economic Policy*. 2013;29(2):432–462.