

Е.Б. Ленчук

Институт экономики РАН, Москва

## Формирование промышленной политики России в контексте задач новой индустриализации

**Аннотация.** В статье обосновывается возрастающее значение технологического фактора в обеспечении конкурентоспособности национальной экономики и ее устойчивого развития в условиях динамично развивающейся новой индустриальной революции 4.0, активизация которого должна стать основой структурной перестройки и возрождения реального сектора экономики на базе новейших технологий в России. Реализация такого курса совпадает с общим глобальным трендом – новой индустриализацией, которая определяет основное содержание промышленной политики развитых стран мира. В этом контексте рассматриваются новые подходы к разработке промышленной политики в России, направленной на структурно-технологическую трансформацию и преодоление технологической отсталости промышленного комплекса, формирование точек экономического роста. Раскрываются пути совершенствования механизмов формирования структурных и научно-технологических приоритетов отечественной экономики, обосновывается необходимость их взаимной увязки в рамках промышленной политики, анализируются основные направления (контуры) формирования институциональной среды научно-технического и промышленного развития.

**Ключевые слова:** *промышленная политика, структурные и технологические сдвиги, новая индустриализация, инновационное развитие.*

Классификация JEL: O140; O330, O380.

DOI: 10.31737/2221-2264-2018-39-3-7

### Введение

В майских указах Президента РФ В.В. Путина (от 7 мая 2018 г. № 204) были поставлены ключевые задачи развития российской экономики на период нового политического цикла, среди которых – вхождение РФ в число пяти крупнейших экономик мира; обеспечение темпов роста выше мировых; создание в базовых отраслях высокопроизводительного экспортно-ориентированного сектора, развивающегося на базе новых технологий; ежегодное пятипроцентное повышение производительности труда. Актуальность поставленных задач для формирования устойчивого развития России не вызывает сомнения, как, впрочем, и тот факт, что их решение невозможно в рамках действующей экспортно-сырьевой модели развития, которая практически исчерпала себя.

На повестке дня – формирование новой модели развития, переход к которой явно затянулся в условиях отсутствия долгосрочной стратегии социально-экономического развития страны. Однако контуры новой модели вполне очевидны – она предполагает структурную перестройку экономики, возрождение реального сектора на основе самых передовых

технологических нововведений (Ленчук, 2018, с. 28). На первый план выходит структурно-технологический фактор, роль которого существенно возрастает в условиях разворачивающейся новой промышленной революции. Этот фактор формирует исходные представления о будущей материальной структуре экономики, способной генерировать новые источники роста, а также раскрывает требования к технологической базе развития различных секторов промышленности.

По сути речь идет о решении следующих задач. Так, формирование новой промышленной базы для экономического роста требует поиска новых рынков для наращивания внутреннего и внешнего спроса на промышленную продукцию. Одновременно в условиях динамично развивающейся промышленно-технологической революции необходимо обеспечить высокий уровень конкурентоспособности продукции на мировых, и прежде всего высокотехнологичных, рынках, что возможно лишь при широкомасштабной технологической модернизации производственной базы отечественного индустриального комплекса.

Актуальность решения этих задач в развитых странах мира определила их курс на новую индустриализацию, которая сегодня превратилась в ключевой вектор их экономической политики. Ее основным содержанием является распространение новых, прорывных технологий, которые не только формируют новые рынки, но и проникают в традиционные отрасли экономики. Появление таких технологий сегодня связывается с четвертой промышленной революцией. Так, К. Шваб отмечал, что сочетание разнообразных технологий обуславливает возникновение беспрецедентных парадигм в экономике, бизнесе, социуме, в каждом человеке (Шваб, 2016). Прежде всего речь идет о таких технологиях, как беспилотные транспортные средства, 3D-печать, передовая робототехника, новые материалы, интернет вещей, искусственный интеллект, генная инженерия, анализ большого массива данных (bigdata).

Реализация такого курса находит отражение в соответствующей промышленной политике, проводимой развитыми странами, через широкий спектр реализуемых программ. Так, в Германии реализуется программа «Индустрия 4.0», в США – «Программа развития передовых производственных технологий». Аналогичные программы освоения ключевых технологий приняты во Франции, Великобритании, Японии, Китае. Используя эти технологии, развитые страны планируют увеличить темпы роста ВВП к 2035 г. в 1,5–2 раза – до 2,3–2,6% (Княгинин, 2017).

Формирование потенциала глобального технологического лидерства в развитых странах мира обеспечивается за счет особого внимания и внедрения следующих подходов:

- селективной поддержки исследований и разработок на передовых рубежах технологического прогресса, способных обеспечить высокую конкурентоспособность экономики и ее устойчивый рост;
- определения национальных научно-технологических приоритетов и приоритетов развития отдельных секторов экономики;

- триединого подхода к разработке научно-технической, инновационной и промышленной политики, обеспечивающей взаимную увязку долгосрочных прогнозов, стратегий, планов и программ в приоритетных секторах экономики;
- формирования соответствующих институтов и механизмов, содействующих достижению поставленных целей и задач для обеспечения технологического лидерства в приоритетных областях, расширения участия в глобальных цепочках добавленной стоимости.

Нет сомнений, что и Россия должна развиваться в рамках глобального тренда – *новой индустриализации*. В условиях обострившейся геополитической обстановки, крайне низких темпов экономического роста на фоне двух-, трехкратного отставания по уровню экономического развития (ВВП на душу населения) от ведущих экономик мира у России по сути нет альтернативы наращиванию экономической мощи за счет активизации технологического фактора (Новая промышленная политика, 2016, с. 32). Промедление вступления российской экономики в новую фазу развития, отставание в производительности и, как следствие, в конкурентоспособности может стать системным и непреодолимым в обозримой перспективе (Осьмаков, 2017, с. 47).

### 1. Технологическая отсталость промышленного комплекса

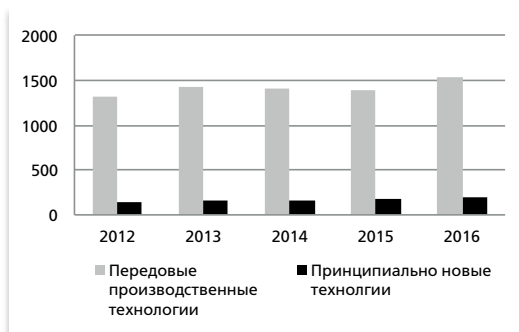
За годы рыночных трансформаций Россия серьезно сократила свой промышленный сектор, при этом процесс деиндустриализации был наиболее критическим в технологически емких отраслях. В 2016 г. объем производства машин и оборудования составлял немногим более 45% уровня 1991 г., производство транспортных средств – 66%. Доля обрабатывающих производств в общем объеме валовой добавленной стоимости в 2016 г. составила 13,7%. Для сравнения: в Германии по итогам 2015 г. этот показатель составлял 22,8%, в Чехии – 27% (Осьмаков, 2017, с. 46).

Статистика неумолимо свидетельствует о высоком уровне износа основных фондов

в обрабатывающих производствах, который в 2016 г. составил 50%. По данным Центра конъюнктурных исследований НИУ ВШЭ, 45% предприятий имеют станки и оборудование, возраст которых составляет 10–30 лет и более, в обрабатывающей промышленности возраст машин и оборудования – от 14 лет и старше.

Отсталая технологическая база сегодня, очевидно, не позволяет повышать производительность труда – задачу, выдвинутую в майских указах президента 2018 г., и практически не дает возможности выйти за пределы 2%-ного роста годового промышленной. О том, что Россия идет с явным отставанием в освоении достижений современного научно-технического прогресса, свидетельствует и ее низкая доля на мировых высокотехнологичных рынках – 0,3–0,5%, высокая степень импортной зависимости промышленного производства достигает в отдельных отраслях экономики 80–90%.

По данным Росстата РФ, в 2016 г. в стране использовалось 232 388 передовых производственных технологий, из них более половины – уже свыше шести лет. Треть передовых производственных технологий были приобретены за рубежом, причем в большинстве случаев эти технологии уже не были принципиально новыми. Проанализируем динамику создания собственных передовых производственных технологий – она невысока, при этом не более 10% являлись принципиально новыми (см. рисунок).



**Рисунок**

*Разработка передовых производственных технологий в России (в единицах)*

Источник: gks.ru.

## 2. Структурные приоритеты в контексте задач новой индустриализации

Сложившиеся условия развития российской экономики и состояние промышленного комплекса определяют собственное содержание стратегии новой индустриализации, в рамках которой должны синхронно происходить создание новых высокотехнологичных секторов экономики и эффективное обновление традиционных секторов экономики при общественно согласованных качественных изменениях технико-экономической и социально-институциональных сфер (Татаркин, 2015, с. 24).

Продвижение в данном направлении невозможно без разработки и реализации адекватной поставленным задачам государственной промышленной политики. Она должна обеспечить формирование гармоничных пропорций в экономике путем разработки и проведения комплекса мер государственного регулирования на макро-, мезо- и микроуровнях. Эти меры должны быть направлены на структурную перестройку и широкомасштабную технологическую модернизацию экономики, представлены в виде поэтапных задач, сформулированных исходя из мировых трендов и внутренних особенностей хозяйствования.

Важнейшая задача государственной промышленной политики состоит в определении приоритетов в формировании перспективной промышленной структуры национального хозяйственного комплекса, способной генерировать новые источники роста. Выбор структурных приоритетов важен, так как позволит сформировать основные требования к количеству и качеству необходимых для их развития ресурсов – трудовых, технологических, инвестиционных, а также требования к институциональной среде.

Безусловно, такая работа должна быть выстроена профессионально. Выбору структурных приоритетов должна предшествовать тщательная инвентаризация промышленного комплекса, а также должен учитываться ряд факторов – перспективные товарные рынки для национальных производителей, потенциал

роста конкурентоспособности различных секторов промышленного производства, уровень обеспеченности товарами стратегического назначения, социальная значимость тех или иных секторов промышленности, имеющиеся научно-технологические заделы и т.п.

Обладая достаточно емким рынком и претендуя на роль одного из субъектов мировой экономики, Россия не может специализироваться на узком круге отраслей и технологий, особенно в условиях обостряющейся геополитической обстановки в мире. Сохранить свою субъектность она может только лишь сформировав диверсифицированную, технологически независимую и конкурентоспособную экономику, ориентированную на развитие отраслей разных технологических укладов, которые решают разные задачи. Отрасли будущей волны должны гарантировать независимость и самодостаточность в будущем, отрасли текущей волны обеспечивают базовую инфраструктуру и техническую поддержку экономики, тогда как старые отрасли представляют собой основной источник занятости (Перес, 2013).

В таком контексте в рамках промышленной политики должны быть сформированы две группы структурных приоритетов, на что мы указывали в своих работах (см. (Новая промышленная политика, 2016, с. 87). Сегодня такого подхода придерживаются и ряд других исследователей (Идрисов и др., 2018, с. 14).

Первая группа приоритетов должна быть ориентирована на опережающее развитие промышленного потенциала, обеспечивающего высокую конкурентоспособность России в принципиально новых технологических областях. Сегодня Россия имеет возможность встраиваться в глобальные цепочки добавленной стоимости в таких отраслях, как судостроение, атомная энергетика, авиакосмическая отрасль, информационные и телекоммуникационные технологии. Однако необходимо, чтобы центры прибыли и системной интеграции постепенно сдвигались на территорию России. И это требует пристального внимания к новым технологиям промышленной революции 4.0, открывающим новые возможности развития

промышленного сектора и формирующим новые перспективные рынки. Так, потенциальный эффект от использования мобильного Интернета к 2025 г. может приблизиться к 10 трлн долл., автоматизации умственного труда – свыше 6 трлн долл., робототехники – свыше 4 трлн долл. (UNIDO, 2016, p. 55).

Вторая группа приоритетов должна обеспечивать широкомасштабную технологическую модернизацию важнейших секторов экономики – их перевооружение и динамичное развитие, преодоление технологического отставания и импортной зависимости от зарубежных производителей оборудования, в том числе путем выстраивания собственных воспроизводственных цепочек.

Сегодня широкий круг исследователей сходятся во мнении, что в случае технологической модернизации и комплексной автоматизации потенциал роста имеют многие традиционные базовые отрасли: топливно-энергетический и химический комплексы, металлургия, агропромышленный и строительный комплексы, машиностроение (Структурно-инвестиционная политика..., 2017; Идрисов и др., 2018). По оценкам Центра стратегических разработок (ЦСР), инвестиции в масштабное обновление основных фондов и программного обеспечения могут дать около 40% дополнительного роста производительности (Идрисов и др., 2018, с. 15).

При этом важно отметить, что широкомасштабная технологическая модернизация и развитие новых высокотехнологичных секторов промышленности делают безотлагательным решение еще одной проблемы – наращивания технологических и производственных компетенций в производстве машин и оборудования. Именно качественный уровень промышленного оборудования формирует технологический уровень продукции, а следовательно, и определяет конкурентоспособность широкого круга отраслей национального хозяйства.

### **3. Технологический вектор индустриального развития**

Особую актуальность приобретает увязка структурных приоритетов промышлен-

ной политики с основными направлениями научно-технологической политики, для осуществления которой необходимо сформировать технологический вектор развития российской экономики, исходя из видения будущего страны, ее перспективной отраслевой структуры, технологического состояния основных секторов экономики, задач социально-экономического развития.

Формирование такого вектора должно базироваться на качественном прогнозе научно-технологического развития на долгосрочный период и раскрываться в рамках ключевых задач Стратегии научно-технологического развития, с последующей разработкой соответствующих конкретных программ и проектов. Сформулированные в Стратегии научно-технологические приоритеты должны определить контуры направлений структурной и технологической модернизации, практическая реализация которых позволит сформировать ядро промышленных производств, основанных на новых перспективных технологиях.

Следует отметить, что в российской практике пока реализуется совершенно иная логика разработки стратегических документов научно-технологического развития. Так, в принятой «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» (Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642) практически ни словом не упоминается о ключевых перспективных технологиях, способных сформировать ядро современных промышленных производств. Основное внимание сконцентрировано на больших вызовах, которые стоят сегодня пред государством, обществом и наукой, и на институциональных особенностях функционирования научной сферы.

Освоение новых передовых технологий и новых рынков было увязано с разработкой «Национальной технологической инициативы» (НТИ) — комплексной долгосрочной программы, направленной на обеспечение лидерства российских компаний на перспективных глобальных рынках в ближайшие 15–20 лет. Такая работа в 2015 г. была поручена Агентству стратегических инициатив, однако ее результаты в настоящее время

вызывают немало вопросов, связанных прежде всего с выбором тематики НТИ, которая формировалась кулуарно, без должной проработки и включает слишком широкий спектр направлений. Также не определены источники финансирования проводимых в рамках НТИ работ, при том что задачи такого уровня требуют серьезных финансовых затрат. Слабо проработана процедура управления НТИ (Данилин и др., 2016).

В 2017 г. в стране была разработана и принята программа «Цифровая экономика», в рамках которой основной упор был сделан на решение задач развития информационных технологий и создания цифровых платформ. На эти цели Правительство РФ готово выделять немалые деньги. Вместе с тем проблемы «цифровизации отраслей промышленности» и внедрения передовых производственных технологий практически остались вне поля зрения разработчиков

И только в конце 2017 г. активизировалась работа над «Прогнозом научно-технологического развития России на долгосрочную перспективу», разработка которого увязывается со сценарными условиями, обозначенными в уже принятой «Стратегии научно-технологического развития РФ». Хотя именно Прогноз научно-технологического развития должен лежать в основе системы документов стратегического планирования научно-технологической сферы, что определяется положениями ФЗ № 172 «О стратегическом планировании в РФ». Также прогноз научно-технологического развития должен быть увязан и с развитием отдельных секторов и отраслей экономики.

Таким образом, в рамках перехода к новой модели развития в России формирование стратегического технологического вектора развития должно стать неотъемлемой частью отечественной промышленной политики. По сути, должен быть взят на вооружение принцип единства научно-технологической, инновационной и промышленной политики, на основе которого развитые страны добиваются успеха в решении задач новой индустриализации, повышении глобальной конкурентоспособности национальных экономик.

#### 4. Формирование институциональной среды новой индустриализации

Государственная промышленная политика, нацеленная на решение задач новой индустриализации, призвана сформулировать не только четкие цели, задачи и структурно-технологические приоритеты, но и сформировать для их решения соответствующие инструменты и механизмы поддержки.

Чтобы определить, какие направления промышленной политики следует усилить в контексте задач новой индустриализации в России, интересно взглянуть на опубликованный в начале 2018 г. доклад ВЭФ «Готовность к будущему производству» (Readiness for Future of Production, 2018). В нем эксперты ВЭФ оценили готовность 100 стран к освоению будущих производств. Оценка проводилась по двум параметрам: структура производства (оценивались сложность и масштаб сложившейся в странах производственной базы) и основные факторы развития производства (оценивался уровень развития технологий и инноваций, человеческого капитала, институциональной среды, а также участие в международной торговле и инвестициях, масштабы рынка). Были выделены четыре группы стран: 1) лидеры; 2) со сложившейся производственной базой, но недостаточным потенциалом развития; 3) с высоким потенциалом развития, но со слабой производственной базой; 4) не имеющие ни базы, ни потенциала.

Первая десятка стран-лидеров представлена в таблице. Россия была отнесена к странам второй группы и заняла 35 место в оценке структуры производства. Еще более скромное, 43 место, Россия заняла в оценке факторов развития новых производств. Самым слабым местом явилась именно институциональная среда (84 позиция среди 100 стран), в рамках которой оценивались эффективность функционирования государственных институтов, регулирующих технологическое развитие и развитие бизнеса.

В этой связи следует отметить особую важность формирования эффективных институтов промышленной политики под задачи новой индустриализации. Несмотря на то

Таблица

Ранжирование стран по уровню готовности к будущему производству

Структура производства	Факторы развития производства
1. Япония	1. США
2. Южная Корея	2. Сингапур
3. Германия	3. Швейцария
4. Швейцария	4. Великобритания
5. Китай	5. Нидерланды
6. Чехия	6. Германия
7. США	7. Канада
8. Швеция	8. Швеция
9. Австрия	9. Дания
10. Ирландия	10. Финляндия
...	...
35. Россия	43. Россия
...	...

что в принятом в 2014 г. Законе РФ №488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации», наряду с общими целевыми установками для развития национального промышленного комплекса, были обозначены и основные меры, направленные на создание соответствующей институциональной среды, работа в этом направлении должна быть продолжена.

Мы полностью поддерживаем мнение В.М. Полтеровича о необходимости сформировать институциональное ядро промышленной политики — институты, непосредственно ответственные за инициацию, разработку, отбор и реализацию крупных проектов и программ. К ним относятся системы: научных исследований, национальная инновационная и стратегического планирования (Полтерович, 2015).

Действительно, в контексте задач новой индустриализации в России смещение акцентов в создании эффективной институциональной среды происходит в направлении развития системы стратегического планирования, в первую очередь — последовательной реализации ФЗ № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в РФ», определившего методологию последовательно разрабатываемых и взаимосвязанных прогнозов, стратегий программ и проектов.

Разработка и освоение передовых производственных технологий и необходимость завоевания новых рынков — задачи, которые предстоит решать в условиях жесткой конкурентной борьбы и обострившейся геополитической обстановки. В таких условиях необходимо сформировать институциональную среду, позволяющую выстраивать собственные воспроизводственные цепочки по всему циклу — от создания новой продукции и технологии до ее внедрения на рынок. Этому должна способствовать эффективно действующая национальная инновационная система, до настоящего времени остающаяся пока фрагментарной. Особое внимание предстоит обратить на формирование институтов прикладной науки, которые являются важнейшим звеном в реализации инновационного цикла.

## ЛИТЕРАТУРА

- Данилин И., Мамедьяров З.** (2016). Национальная технологическая инициатива: новый фокус и вызовы реализации российской инновационной политики. В: «Год планеты. Ежегодник». М.: Идея-Пресс. С. 121–131.
- Идрисов Г.И., Княгинин В.Н., Кудрин А.Л., Рожкова Е.С.** (2018). Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России // *Вопросы экономики*. № 4. С. 5–25.
- Княгинин В.** (2017). Открытая лекция «Возможен ли в России технологический рывок?». [Электронный ресурс] 24.11.2017 г. Режим доступа: <https://www.csr.ru/news/otkrytaya-lektsiya-vozmozhen-li-v-rossii-tehnologicheskij-ryvok/>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: апрель 2018 г.).
- Ленчук Е.Б.** (2018). Формирование инновационной модели развития в России: работа над ошибками // *Вестник Института экономики РАН*. № 1. С. 27–39.
- Новая промышленная политика России в контексте обеспечения технологической независимости (2016). СПб.: Алетейя.
- Осьмаков В., Калинин А.** (2017). О стратегии развития промышленности в России // *Вопросы экономики*. № 5. С. 45–59.
- Перес К.** (2013). Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания. М.: Издательский дом «Дело», РАНХиГС.
- Полтерович В.М.** (2015). О формировании системы национального планирования в России // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 2 (26). С. 237–242.
- Структурно-инвестиционная политика в целях модернизации экономики России (2017) // *Проблемы прогнозирования*. № 4 (163). С. 3–16.
- Татаркин А.И.** (2015). Новая индустриализация экономики России: потребность развития или вызовы времени // *Экономическое возрождение России*. № 2. С. 20–31.
- Шваб К.** (2016). Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо.
- UNIDO (2016). Industrial Technology Report 2016. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://unido.org/sites/default/files/2015-12/EBOOK\\_IDR2016\\_FULLREPORT\\_0.pdf](https://unido.org/sites/default/files/2015-12/EBOOK_IDR2016_FULLREPORT_0.pdf) (дата обращения: апрель 2018).
- WEF (2018). The Readiness for the Future of Production Report 2018 (Insight Report) January 11.

Поступила в редакцию 13.06.2018 г.

## REFERENCES

(with English translation or transliteration)

- Danilin I., Mamedyarov Z.** (2016). Russian National Technology Initiative: New Focus and Challenges. In: “Year of the Planet: Yearbook 2016”. Moscow: Idea-Press, 121–131 (in Russian).
- Idrisov G., Knyagin V., Kudrin A., Rozhkova E.** (2018) New Technological Revolution: Challenges and Opportunities for Russia. *Voprosy Ekonomiki*, 4, 5–25 (in Russian).
- Knyagin V.** (2017). Open lecture “Could Russia Make a Technological Breakthrough?” Available at: <https://www.csr.ru/news/otkrytaya-lektsiya-voz->

mozhen-li-v-rossii-tehnologicheskij-ryvok/  
(accessed: April 2018, in Russian).

- Lenchuk E.** (2018). Shifting Towards Innovative Development Model in Russia: Overcoming Committed Mistakes. *Vestnik Instituta Ekonomiki RAS*, 1, 27–39 (in Russian).
- New Industrial Policy of Russia in the Context of Ensuring Technological Independence (2016). Saint Petersburg: Aletejya (in Russian).
- Osmakov V., Kalinin A.** (2017). On the Strategy for Industrial Development of Russia. *Voprosy Ekonomiki*, 5, 45–59 (in Russian).
- Perez C.** (2013). Technological Revolutions and Financial Capital. Moscow: Izdatel'skij dom "Delo", RANHiGS (in Russian)
- Polterovich V.M.** (2015). On the Formation of National Planning System in Russia. *Journal of the New Economic Association*, 2 (26), 237–242 (in Russian).
- Schwab K.** (2016). The Fourth Industrial Revolution. Moscow: Eksmo (in Russian).
- Tatarkin A. I.** (2015). New Industrialization of the Russian Economy: Development Deeds and/or Time Challenges. *Economic Revival of Russia*, 2 (44), 20–31 (in Russian).
- UNIDO (2016). Industrial Technology Report 2016. Available at: [https://unido.org/sites/default/files/2015-12/EBOOK\\_IDR2016\\_FULLREPORT\\_0.pdf](https://unido.org/sites/default/files/2015-12/EBOOK_IDR2016_FULLREPORT_0.pdf) (accessed: April 2018).
- WEF (2018). The Readiness for the Future of Production Report 2018 (Insight Report) January 11.

Received 13.06.2018

E.B. Lenchuk

Institute of Economics, Russian Academy of Science, Moscow, Russia

## Russia's Industrial Policy: Shifting Towards the New Industrialization

**Abstract.** The paper considers the growing importance of technology in ensuring the competitiveness of the domestic economy and its sustainable development in the context of the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution. Focus on technological innovations should form a basis for the structural adjustment and revival of the real economy. The implementation of this course coincides with the global trend that today defines the industrial policies of developed countries the new industrialization. In this context, we consider new approaches to the development of the industrial policy in Russia that could allow structural and technological transformation and foster economic growth. The paper explores how right structural and scientific and technological priorities can be established and integrated in the industrial policy framework, and how institutional environment required to support scientific, technological, and industrial development can be created.

**Keywords:** *industrial policy, structural and technological change, new industrialization, innovative development.*

JEL Classification: O140; O330, O380.

DOI: 10.31737/2221-2264-2018-39-3-7