
УДК 338.45
ББК 65.30-18
Р 17

Ю.В. Развадовская

Соискатель кафедры экономики Технологического института Южного федерального университета, г. Таганрог. E-mail: yuliyaraz@yandex.ru.

**Структурная параметризация промышленной
политики как инструмент управления структурными
преобразованиями экономики промышленного сектора**

(Рецензирована)

Аннотация. В рамках формирования шестого технологического уклада возникает необходимость реализации новой промышленной политики, направленной на повышение конкурентоспособности отечественной продукции высокотехнологичных отраслей промышленного сектора экономики. Эффективной методикой формирования качественно новой промышленной политики может стать структурная параметризация, базирующаяся на сочетании оптимальных параметров структуры, построении эффективной системы взаимосвязи параметров, учета их количества и последовательности взаимодействия.

Ключевые слова: промышленная политика, политическое моделирование, структурная параметризация, параметры, объект, субъект, метод, высокотехнологичные отрасли.

Yu.V. Razvadovskaya

Applicant for Candidate degree of Economy Department of Taganrog Institute of Technology, Southern Federal University, Taganrog. E-mail: yuliyaraz@yandex.ru.

**Structural parametrization of industrial
policy as a tool of management of structural
transformations in industrial economy**

Abstract. Within the framework of the sixth technological setup, there is a need to realize the new industrial policy directed to an increase of competitiveness of a domestic production of high-technology branches in industrial sector of economy. The structural parametrization which is based on a combination of optimum parameters of structure, creation of effective system of interrelation of parameters, the accounting of their quantity and sequence of interaction can become an effective technique of formation of qualitatively new industrial policy.

Keywords: industrial policy, political modeling, structural parametrization, parameters, object, subject, method, high-technology branches.

Ключевой задачей стратегического развития России является переориентация экономики с сырьевого на инновационный путь развития, формирование сбалансированной структуры промышленного сектора, ориентированной на формирующийся технологический уклад, выход на международные рынки с высокотехнологичной продукцией, завоевание передовых позиций в глобальной конкуренции. Поставленные цели инициируют построение принципиально новых методов управления структурными преобразованиями в

промышленном секторе экономики, то есть качественной промышленной политики, целью которой должно стать стимулирование перехода экономики на инновационный путь развития. Такая политика позволит высокотехнологичным отраслям стать ядром современной структуры промышленного сектора экономики и обеспечить сбалансированное развитие как промышленности, так и экономики в целом.

Промышленная политика является сложной категорией, и именно поэтому в трудах отечественных ученых дан-

ная категория характеризуется понятийной многозначностью. Длительное время в отечественной экономике промышленная политика понималась как секторальная и была нацелена главным образом на поддержку отдельных элементов структуры промышленного сектора (по сути, промышленная политика заменялась секторальной). Понятие, известное как «industrial policy», в Западных странах означает не только «секторальную политику», но также политику государства по содействию выхода промышленности из структурного кризиса.

Промышленная политика как естественная составная часть экономической политики государства в целом исследовалась в трудах таких отечественных и зарубежных ученых, как Аукуционек С.П., Бьюкинен Д., Гэлбрэйт Дж., Зиберт Хорст, Кушлин В.Н., Маевский В., Мау В., Махотаева М., Минакер П., Некипелов А., Ойкен В., Патрушев Д.Н., Полтерович В., Портер М., Рыбаков Ф.Ф., Сотников Д.М.

Несмотря на то, что к настоящему времени существует большое количество работ как зарубежных, так и отечественных авторов, посвященных определению сущности и назначения промышленной политики, вопросы формирования и реализации промышленной политики в отечественной экономической системе вызывают среди ученых острые дискуссии.

Ряд авторов отождествляет промышленную политику с механизмом ее реализации, формулируя промышленную политику как «систему мер прямого и косвенного государственного регулирования инновационного, конкурентоспособного и эффективного развития промышленности и устранения для реализации этой цели тех препятствий, которые не могут быть преодолены естественным ходом событий, то есть механизмами саморегуляции рынка» [1].

В некоторых работах промышленная политика определяется как инструмент решения экономических и социальных проблем общества, выступая в качестве инструмента повышения

эффективности производства, уровня жизни населения, то есть фактически выполняет функции экономической или социальной политики.

Не сформировано до настоящего времени представление о рамках государственного регулирования процессов, происходящих в промышленном секторе экономики, участия государства в процессах модернизации промышленности.

Сторонники рыночного регулирования экономических процессов обосновывают сокращение до минимума нерыночного сектора экономики и расширение сферы конкурентных рыночных отношений. Так, в докладе профессора Е.Г. Ясина «Нерыночный сектор (структурные реформы и экономический рост)» говорится: «Наше глубокое убеждение состоит в том, что перспектива процветания России всецело связана с тем, чтобы дать простор частной инициативе, сократить до минимума обязательства и полномочия государства, изжить связанные с ним предрассудки. В этот раз модернизацию должен осуществлять бизнес, а не бюрократия» [2]. В данном докладе промышленная политика представляется как диспропорции в экономике, развитие одних секторов экономики за счет других.

Директор Института макроэкономики Санта-Круз, США Маршалл Поумер в своей статье «Необходима рациональная промышленная политика» последнюю понимает как «вмешательство правительства в рыночное распределение ресурсов. Или, говоря на общепринятом языке профессионалов, — это создание препятствий международному потоку товаров и услуг, а также мировому перемещению капитала». Однако, применительно к российским условиям, промышленная политика характеризуется как «правительственная поддержка развитию особых промышленных отраслей... Разнообразные направления промышленной политики обеспечивают защиту и создают ресурсы для определенных промышленных отраслей за короткий срок с тем, чтобы они в конечном итоге могли стать кон-

курентоспособными на международном рынке. Цель их — обеспечить широкое процветание, базирующееся не на экспорте природных ресурсов, а на производстве товаров и услуг, использующих современную технологию. Природные ресурсы, которыми богата Россия, ее развитая рабочая сила, высокий уровень жизни российского народа — все это должно быть достижимо» [3].

Соглашаясь с данным мнением, можно утверждать, что промышленная политика в российской экономике — необходимый инструмент управления структурными преобразованиями промышленного сектора экономики, призванный обеспечить повышение технологичности промышленности за счет роста конкурентоспособности продукции высокотехнологичных обрабатывающих отраслей.

В своей работе «Промышленная политика и государство» С.Губанов отмечает, что в развитых странах с «государственно-корпоративной стадией капитализма» промышленная политика является неотъемлемой частью государственной политики: «Современному миру неведомы примеры развитого государства без промышленной политики либо промышленной политики без развитого государства» [4]. В условиях отечественной экономики, где преобладают регрессивные структурные сдвиги, а структура промышленного сектора далека от сбалансированного состояния и характеризуется технологическим отставанием, существует необходимость в проведении промышленной политики как самостоятельной категории макроэкономического регулирования.

Систематизировав мнения ряда ученых [5] относительно того, что представляет собой промышленная политика, можно предположить, что это вид государственной политики, которая строится на активной роли государства в формировании структуры промышленного сектора экономики, соответствующей требованиям нового технологического уклада, с целью стимулирования экономического роста.

Несмотря на то, что промышленная политика является самостоятельной

макроэкономической категорией, применяемые методы управления структурой промышленного сектора не должны противоречить общей концепции развития экономики в определенном временном интервале. То есть промышленная политика должна не только обеспечивать согласование внутренних параметров, но и взаимосвязь с другими видами политики: макроэкономической, региональной, внешнеэкономической и социальной. В условиях цикличности экономики формирование методов управления структурными преобразованиями, направленных на построение сбалансированной структуры промышленного сектора, должно строиться с учетом имеющегося отечественного и зарубежного опыта в сочетании с методами экономического моделирования.

Проблемы моделирования политических процессов достаточно подробно исследовались в западной науке об управлении. Р. Шенон определяет модель как «представления об объекте, системе или идее в некоторой форме, отличной от самой целостности». Суть моделирования заключается в том, чтобы представлять сложные для исследования и анализа объекты в простом схематическом виде.

Одним из вариантов экономического моделирования является метод структурной параметризации, представляющий собой элемент системного анализа объекта, который заключается в выявлении существенных воздействующих факторов, их описании и количественной оценке полученных параметров связи. Процесс параметризации не имеет строго определенной последовательности процедур, то есть носит эвристический характер. Конструирование полноценной модели включает в себя подбор параметров, максимально влияющих на структуру. При этом изменение или замена какого-либо параметра может кардинально изменить исследуемую структуру. Выявленные в процессе построения модели параметры являются главными источниками воздействия на системные свойства системы или процесса [6]. Процесс параметризации экономических

объектов может состоять из следующих стадий: во-первых, выделение основных свойств системы и их описание, и, во-вторых, количественная оценка параметров и их практическое использование. Согласно одному из положений структурной параметризации, создание полноценной модели предполагает составление нескольких моделей и их сравнение по принципу «силы структуры» [7].

Государственная промышленная политика относится к числу сложных многомерных структур, сочетающих в себе экономические, технологические, информационные, социальные и многие другие аспекты. Параметризация промышленной политики может проводиться как по отдельно взятому аспекту, так и по их совокупностям. При оценке текущего состояния и перспектив развития промышленной политики необходимо учитывать всю совокупность факторов и аспектов. При этом необходимо обосновать применение каждого фактора в структурной параметризации, так как он будет непрерывно влиять на качество и эффективность проводимой промышленной политики. Согласно мнению Винслав Ю.Б., «необходима детализация проводимой в России промышленной политики, иначе проблема относительно легко «растворяется» в совокупности макроэкономических подходов и методов решения. К этой детализации призывает сохранение комплекса весьма существенных внутренних и внешних угроз индустриальному развитию страны» [8], поэтому применение методов, основанных на выделении параметров структуры, их качественного описания и систематизации, в отношении промышленной политики считается обоснованным. Процесс структурной параметризации промышленной политики дает возможность подобрать оптимальное сочетание параметров и на основе сравнения построить эффективную модель политики преобразования промышленного сектора экономики.

Как известно, под экономическим параметром понимается существенное качественное свойство или состояние

экономической системы, которое может быть выражено количественно и использовано для экономической характеристики системы, процесса или явления. Сущность экономических параметров состоит в единстве качественной и количественной характеристик экономики как системы общественного производства, распределения, обмена и потребления материальных благ. Промышленная политика выступает в качестве способа регулирования процессов производства, распределения и обмена и в ряде случаев действует как основной связующий элемент между объектами данной системы. Под параметрами промышленной политики в целях данного исследования будем понимать основные переменные элементы, составляющие основу структуры государственной промышленной политики. Элементами промышленной политики являются ее основные методические приемы, главные направления реализации промышленной политики, задачи и цели ее осуществления.

Как было отмечено ранее, структурная параметризация не имеет определенной последовательности построения. Однако, по нашему мнению, структурная параметризация представляет собой субъект-объектную модель, так как направлена на выявление субъектов и объектов промышленной политики и пытается обосновать закономерность экономических процессов, в частности, процесс управления структурными преобразованиями экономики промышленного сектора. В данном случае параметризация является прикладной моделью, так как используется для решения конкретных управленческих задач. Субъект-объектный метод должен решать следующие постановленные задачи: подбор данных, оценку параметров модели, анализ структуры связей параметров и построение самой модели. Исходя из этого, первым этапом параметризации будет постановочный, то есть здесь определяются конечные цели моделирования, набор участвующих в модели факторов и показателей и их роль.

На первом этапе структурной параметризации проводится диагностика

состояния действующей структуры промышленного сектора экономики, определяется состояние всех параметров, определяющих действующую структуру, таких, как нормативно-правовая база, территориальные особенности, научно-технический и инновационный потенциал промышленности, а также финансовое состояние и ресурсную базу структуры промышленного сектора.

Первую группу параметров в модели структурной параметризации промышленной политики составляют объекты структуры, которые представляют собой различные отрасли промышленного сектора экономики и сегменты рынка продукции промышленного сектора, которые соответствуют заявленным приоритетным направлениям развития промышленной политики. Являясь частью сложной структуры, объекты промышленной политики имеют множественный характер и могут быть позиционированы в различных направлениях, которые главным образом определяются действующими на данный момент направлениями модернизации экономики. Согласно действующим на данном этапе экономического развития приоритетам технологического и инновационного развития экономики, можно выделить отрасли, которые станут объектами моделируемой структуры. Это потенциальные отрасли, способные производить высокотехнологическую продукцию нового технологического уклада при эффективном государственном регулировании.

В качестве второго параметра конструируемой структуры промышленной политики выдвигаются ее субъекты, которые представляются в виде организации и учреждения государственного управления, наделенные законодательством правами выработки, принятия и контроля над реализацией решений в области промышленного управления. Так же, как и объекты промышленной политики, количество и состав субъектов может изменяться в зависимости от целей, на которые направлена параметризация структуры. Это могут быть органы управления федеральных округов, органы субъектов федерации и

муниципальных образований. В целях конструирования модели параметризации, ориентированной на общегосударственную промышленную политику, в качестве субъектов будут выступать органы государственной власти на всех перечисленных уровнях.

Тип промышленной политики является обязательным параметром при построении модели параметризации, так как представляет собой основную качественную характеристику проводимой промышленной политики. Данный параметр определяет масштабы и общую направленность процессов государственного регулирования, которые осуществляют субъекты. Изменение параметра происходит в зависимости от таких критериальных признаков, как принцип использования методов воздействия на промышленность, степень их применения и масштабы государственного регулирования. В соответствии с данными критериями это могут быть селективный и общесистемный типы, жесткий индикативный или мягкий, активный или пассивный типы промышленной политики. В соответствии с управленческой иерархией и вида объекта промышленной политики ее тип может быть транснациональным, общегосударственным, региональным, отраслевым, т.е. характер применяемого типа промышленной политики напрямую зависит от поставленных задач, на решение которых направлена политика структурных преобразований в экономике промышленного сектора.

Следующий параметр, который обязательно должен учитываться при моделировании структуры промышленной политики, — это методы ее реализации. Состав и количество методов определяется особенностями объекта регулирования, а также целями и типом промышленной политики. В первую очередь, — это прямые методы, которые предполагают непосредственное взаимодействие субъектов и объектов. Косвенные методы основаны на опосредованном государственном регулировании, которые направлены на создание благоприятной внешней среды для развития объекта промышлен-

ной политики, то есть связь субъекта и объекта происходит через среду.

Режим промышленной политики является существенной характеристикой общегосударственной политики, поэтому требует детализации и включения в структуру моделируемой промышленной политики. Согласно классификации представленной Анисимовым В.Ф., в качестве основных режимов реализации целей промышленной политики можно выделить стимулирующий тип, направленный на усиление мотивации предприятий на содействие целям промышленной политики; нормативно-ограничительный тип, состоящий в установлении субъектом определенных квот на определенные виды деятельности в промышленности; нормативно-регулятивный режим предполагает установление субъектом определенных правил на развитие видов деятельности в промышленности, которые не приносят коммерческой выгоды, но необходимы для технической безопасности, охра-

ны окружающей среды и т.д.; промышленный мониторинг предполагает проведение исследований объектов промышленной политики, которые на данный момент не являются приоритетными направлениями политики, но может возникнуть необходимость их государственного регулирования [9].

Следующий параметр, требующий учета в системе параметризации, — это научно-технологическая промышленная база, которая представлена теми отраслями промышленности, в деятельности которых применяются критические технологии. С недавнего времени в российской практике составляется перечень критических технологий, который определяется Правительством [10] и включает в себя технологии, которые имеют первостепенное значение для сохранения действующего уровня конкурентоспособности. Следовательно, отрасли, признанные критическими, требуют автоматического включения в состав объектов структуры промышленной политики.



Рисунок 1. Модель промышленной политики на базе структурной параметризации

Таким образом, в структуру промышленной политики должны быть включены все вышеперечисленные параметры, состав и значение которых устанавливаются в соответствии с принятой общеэкономической стратегией развития. Регламентация параметров структуры является центральным вопросом в системе управления промышленным сектором экономики. Одним из вариантов подбора оптимальных параметров структуры промышленной политики может стать представленная модель структурной параметризации.

Проведение процедуры параметризации может дать положительный эффект, если система подбора параметров структуры будет учитывать предшествующий отечественный и действующий зарубежный положительный опыт проведения структурных преобразований, выбора методов и режимов промышленной политики. Как видно из представленной схемы, систематизация отечественного и зарубежного опыта необходима на этапах постановки целей, задач и принципов промышленной политики, а также при формировании методики и инструментария реализации промышленной политики.

Постановке целей и задач структурируемой промышленной политики предшествует комплексная диагностика состояния отдельных параметров структуры промышленного сектора экономики. В первую очередь, — это анализ научно-технического и инновационного потенциала отраслей промышленности, диагностика финансового состояния и ресурсных возможностей, а также исследование территориальных особенностей отраслей и состояние нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность субъектов промышленного сектора экономики.

Определяющая роль в процессе параметризации структуры промышленной политики принадлежит формированию нового типа промышленной политики, основанной на сочетании методов и принципов, ориентированных на развитие инновационного типа экономики, поэтому на этапе решения поставленных задач иницируется не-

обходимость учета действующих тенденций в технологическом и научном развитии [11].

Конечной целью структурной параметризации промышленной политики является формирование методов и форм управления структурными преобразованиями промышленного сектора экономики, ориентированных на построение сбалансированной структуры промышленности с приоритетами развития высокотехнологичных отраслей инновационной направленности и реструктуризации критических отраслей.

Согласно мнению большинства экономистов, сбалансированная структура экономики промышленного сектора является оптимальным состоянием системы. Сбалансированность предполагает уравновешенность пропорций между секторами производства, средствами производства и потребления, оптимальную долю обрабатывающих и добывающих отраслей, баланс которых определяется развитием науки и технологий в промышленности. Таким образом, сбалансированность — это новое равновесное состояние структуры, формируемое в соответствии с новым этапом развития экономики.

В современных экономических условиях сбалансированность структуры промышленного сектора определяется долей высокотехнологичных обрабатывающих отраслей в общем объеме отраслей промышленности. По экспертным оценкам, структура российской промышленности пока не является сбалансированной, так как доля высоко- и средневысокотехнологичных отраслей в структуре ВВП ниже требуемого уровня. Если в развитых странах в рамках действующего технологического уклада доля высокотехнологичных отраслей около 20%, а средневысокотехнологичных около 30% соответственно в совокупности 50% всей структуры промышленности, то в российской структуре первый показатель составляет 8%, а второй 17%, наибольший объем в структуре занимают средненизкотехнологичные отрасли.

Сложившиеся условия технологического отставания российской обраба-

тывающей промышленности от уровня высокоразвитых стран определяют разработку новых подходов к реализации промышленной политики. В первую очередь — это реализация приоритетных промышленных проектов, то есть развитие отраслей нового технологического уклада, ориентированных на выпуск высокотехнологичной продукции. Успешная реализация таких проектов во многом зависит от механизмов реализации промышленной политики, которые должны подстраиваться под изменяющиеся экономические условия.

Вследствие этого в представленной модели структурной параметризации основным объектом регулирования промышленной политики выступают высокотехнологичные инновационные

отрасли промышленности, развитие которых обеспечивается за счет подбора эффективных методов, форм и инструментов промышленной политики при их согласовании с тенденциями научно-технологического развития, а также опыта промышленно развитых стран.

Эффективная промышленная политика, учитывающая современные тенденции развития науки и техники, даст возможность использовать имеющийся накопленный научный потенциал для формирования высокоинтеллектуального ядра промышленности и такой ее структуры, которая будет адекватна сбалансированной технологической, отраслевой и институциональной структуре промышленно развитых стран.

Примечания:

1. Кондратьев В. Промышленная политика или политика конкурентоспособности. Структурные и секторальные аспекты. Качество роста. Направления конкурентоспособного роста. М.: Фонд комплексных прикладных исследований, 2003.

2. Ясин Е.Г. Новая эпоха — старые тревоги: Экономическая политика. М.: Новое издательство, 2004. С. 137.

3. Поумер М. Необходима рациональная промышленная политика // Независимая газета. 1998. URL: <http://library.by>.

4. Губанов С.П. Промышленная политика и государство // Экономист. 2004. №7. С. 9.

5. Княгинин В.Н., Щедровицкий П.Г. Промышленная политика России — кто оплатит издержки глобализации // Современная национальная политика России. Вып. 1. М.: Академкнига, 2004. С. 106-108.

6. Левич А.П. Энтропийная параметризация времени в общей теории систем. М.: Изд-во Моск. ун-та. 1982. 190 с.

7. Левич А.П. Энтропия как обобщение понятия количества элементов для конечных множеств // Философские исследования. 2001. №1. С. 59-72.

8. Винслав Ю.Б. О задачах и направлениях формирования национальной промышленной политики // Менеджмент и бизнес администрирование. 2008. №4. С. 17-29.

9. Анисимов В.Ф. Субфедеральный уровень промышленной политики: опыт, проблемы, пути совершенствования / под ред. Ю.Б. Винслава. М.: ИСОМ, 2005. С. 73.

10. Перечень критических технологий Российской Федерации: [утвержден. Указом президента рф от 7 июля 2011 г. n 899] // Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт — республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы». URL: http://www.extech.ru/library/spravo/krit_tech.php

11. Боровская М.А., Шевченко И.К., Лабуцкая Е.И. Программно-целевой подход к реализации промышленной политики в многоуровневой экономике: инструментальный аспект // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. №30. С. 2-6.

References:

1. Kondratyev V. Industrial policy or policy of competitiveness. Structural and sectoral aspects. Quality of growth. Directions of competitive growth. M.: Foundation of complex applied researches, 2003.

2. Yasin E.G. A new era — old alarms: economic policy. M.: New Publishing House, 2004. P. 137.

3. Poumer M. The rational industrial policy is required // Independent Newspaper. 1998. URL: <http://library.by>.

4. Gubanov S.P. Industrial policy and the state // Economist. 2004. No. 7. P. 9.

5. Knyagin V.N., Shchedrovitsky P.G. The industrial policy of Russia — who will pay globalization expenses // Modern National Policy of Russia. Issue 1. M.: Akademkniga, 2004. P. 106-108.

-
6. Levich A.P. Entropic parametrization of time in the general theory of systems. M.: Moscow University Publishing House. 1982. 190 p.
 7. Levich A.P. Entropy as generalization of concept of quantity of elements for final multitudes // Philosophical Researches. 2001. No. 1. P. 59-72.
 8. Vinslav Yu.B. About tasks and the directions of formation of national industrial policy // Management and business administrating. 2008. No. 4. P. 17-29.
 9. Anisimov V.F. Subfederal level of industrial policy: experience, problems and improvement ways / Ed. Yu.B.Vinslav. M.: ISOM, 2005. P. 73.
 10. List of critical technologies of the Russian Federation: [It is approved by the Decree of the President of the Russian Federation of July 7, 2011, No.899] // Federal State Budgetary Scientific Institution "Research Institute — Republican Research Scientific Advice Center of Examination". URL: http://www.extech.ru/library/spravo/krit_tech.php.
 11. Borovskaya M.A., Shevchenko I.K., Labutskaya E.I. The program-target approach to realization of industrial policy in multilevel economy: instrumental aspect // National interests: priorities and safety. 2011. No. 30. P. 2-6.