

УДК 303.442

# ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

**О.С. СУХАРЕВ,**  
доктор экономических наук, профессор,  
ведущий научный сотрудник  
E-mail: o\_sukharev@list.ru  
Институт экономики РАН

---

*В статье рассматривается институциональная и психологическая проблема формирования модели развития российской экономики, демонстрируются ограничения в принятии правительственных решений и применяемых инструментов. Обосновывается необходимость индустриальной политики как стратегического направления развития экономики, преодоления кризисных тенденций. Показаны возможности применения методов планирования развития применительно к высокотехнологичному сектору, в частности, к радиоэлектронному комплексу российской экономики.*

**Ключевые слова:** экономическая политика, стратегия, приоритеты научно-технического развития, индустриальная политика.

---

## 1. Институты и модели экономической политики

Стереотипы мышления, установки экономической политики сильно влияют на результативность применения тех или иных правительственных мероприятий [7]. Ориентируя общий вектор экономической политики на стимулирование (расширение или ограничение) спроса или предложения, изменение бюджетных расходов или сокращение кредита, снижение инфляции или повышение занятости, любое правительство фактически задает цель экономической политики и одновременно дает сигнал агентам экономики о том, какая политика будет проводиться. К любым воздействиям у агентов возникает некая реакция (приспособительная).

Следовательно, изменение модели экономической политики (пусть и не по цели, а по инструментам воздействия) приведет к изменению формата приспособления агентов, что обязательно скажется на траектории движения экономической системы. Часто модели поведения агентов, заложенные хозяйственные аттитюды (правила, модели поведения), не согласуются с правительственными инструментами воздействия, противоречат целевым установкам. Например, сложившаяся в хозяйстве норма на получение как можно быстрой прибыли при небольшом риске никак не согласуется с инновационной деятельностью, ведь она предполагает отсрочку в получении ощутимой прибыли и повышенный риск [5, 13]. Исходя из этого, провозглашение правительством цели стимулирования инноваций фактически означает систему воздействий на поведение агентов – таких, которые бы обеспечили инновационное поведение агентов, обеспечили бы достаточную прибыль (не быструю) при существенном риске от разработки новых изделий, технологий, организационных и других инноваций.

На нужную модель поведения агентов должен быть создан соответствующий спрос. Это главный фактор, который способен переориентировать большую массу способных агентов с одной модели поведения на другую. При этом следует учесть готовность агентов к такой переориентации или отсутствие таковой, а также издержки самой переориентации, которые будут оцениваться субъективно каждым из агентов на своем микроуровне. Иными словами, рисковать, ожидать прибыли на

длительном интервале времени от занятий творческой деятельностью и внедрения инноваций должно стать не просто выгодно, а престижно (появляется новая неотъемлемая черта хозяйственного психотипа экономических агентов).

С экономической точки зрения у агентов имеются два мотива поведения – это *транзакционный* мотив, который связан с получением различных выгод от обменов, взаимодействий различного рода, сделок, а также *производственный, или «трансформационный»*, мотив – когда агент воздействует на тот или иной ресурс в целях видоизменить состояние этого ресурса и получить определенные выгоды от нового состояния.

Второй мотив связан с производственной деятельностью, а также с творческой деятельностью, ибо здесь трансформации подвергаются знания, информация, с тем чтобы получить новое знание. В конечном счете именно этот мотив приводит к инновации. Безусловно, оба мотива переплетены, более того – второй мотив реализовать довольно трудно без первого. Однако, если транзакционный мотив преобладает, то он способен заместить производственный, созидательный мотив. Если в экономике *процент* относительно высок, то, сколько бы призывов и программ к развитию творческой деятельности и инноваций не озвучивалось, в целом никакого ощутимого продвижения наблюдаться не будет. Причина банальна – для агентов *сигнал в виде процента* означает сигнал к транзакционному мотиву. Это сильнейший провокатор и генератор именно транзакционного мотива, который связан с денежными операциями, торговлей (спекуляцией), но никак не с продуктивной созидательной творческой деятельностью. Фактически это сигнал о существовании пути с наименьшим сопротивлением, причем сигнал довольно сильный, сразу охватывающий необходимый массив агентов, формирующий транзакционную инфраструктуру и закрепляющий такое состояние экономики. Только низкий процент способен создать иные стимулы агентской деятельности.

Сегодня в России появился целый пласт исследователей, фондов, организаций, центров, институтов, занимающихся разработкой стратегии инновационного развития России. Создано множество групп по направлениям приложения усилий, секторам экономики (разрабатываются энергетическая стратегия России на период до 2030 года, оборонная, научно-техническая и т.п.). Только «ле-

нивый» не пишет сегодня об инновациях, стратегии, не дает глубокомысленных прогнозов, не приводит сравнений с развитием ведущих стран мира, не говорит о проблемах модернизации. Вместе с тем, к сожалению, большинство предложений и публикаций, включая научные, имеют исключительно «бумажную основу», подкрепленную «предфамильными» приставками и регалиями изготовителей.

При этом абсолютно игнорируются структурные проблемы, задачи *изменения структуры экономики и структуры затрат*, распределения совокупного дохода по агентским группам и в региональном разрезе. Без внимания остаются и многие другие факторы (инерция системы, отсутствие адекватного понимания состояния многих подсистем экономики, особенно в аспекте их взаимосвязности, психологической устойчивости, моделей поведения), не оцениваются возможности нации на такой прорыв, не учитывается институционально-психологический потенциал. Иными словами, абсолютно не рассматриваются процессы формирования структуры, реакции агентов микроуровня, аспекты взаимодействия элементов системы и синхронизации процессов управления и проведения подобной политики экономического развития.

Более того, очевидно, что логика «прорыва» вообще является ущербной, потому что, *во-первых*, необходимо определить, что понимается под прорывом, каковы его параметры, как они будут достигаться, посредством чего. Ведь ограничением такого прорыва является тот текущий валовой внутренний продукт, который создает экономика, плюс элементы национального богатства, которые можно задействовать в рамках той структуры затрат, которая сформировалась к текущему моменту.

*Во-вторых*, нужно учитывать, готовы ли на некий «прорыв» экономические агенты, какие психологические модели их поведения преобладают. Когда многие экономисты сегодня говорят о возврате в России к темпу экономического роста 2000-х гг., невольно возникает вопрос: насколько все это возможно? Ведь указанный рост обеспечивала соответствующая динамика цен на сырьевые товары и продовольствие, хорошая мировая конъюнктура. Увы, эти факторы уже не действуют, а структура российской экономики продолжает ухудшаться именно за счет действия *иных* факторов роста. Если России нужен рост темпом выше 3%, то нужно обязательно добавлять, что за счет *иных* факторов. Следовательно, в основу экономической политики

должна быть положена задача запуска именно такого экономического роста.

Для осуществления экономического «прорыва» предлагается реструктуризировать научный потенциал и использовать отечественные изобретения, обеспечить подъем высокотехнологичного сектора, модернизировать энергосектор, трансформировать потребительский сектор, использовать резервы интеграции и глобализации. Повторимся, об этом не говорит сегодня только «ленивый»: кто же будет спорить с очевидными фактами. Но проблема-то состоит в том, что системная модернизация, преодоление дисфункции экономической системы России, которые наблюдаются многие годы, требуют особого исходного порядка конструирования программы такой экономической политики.

Здесь недостаточно выполнить планирование по направлениям или секторам экономики, или сферам деятельности, а затем условно сложить результаты работы отдельных групп. Или, как иногда указывается, ресурсом для «прорыва» должны быть инвестиции в инновации, эффективное использование рентных доходов, инновационное партнерство предпринимателей, государства, творческих личностей и общества. За красотой подобных «программных» фраз порой теряется суть проблемы: становится не видна психологическая и хозяйственная несовместимость целей предпринимательства (шире – агентов) и государства. Более того, даже само государство в лице правительства как бы откладывает в долгий ящик свои долгосрочные цели в угоду краткосрочному результату. Например, если нужно снизить дефицит бюджета, то сокращаются расходы и изыскиваются возможности повысить доходы всеми возможными инструментами, включая и приватизацию государственного имущества. Тем самым дальше пролонгируется «эффект приватизации», когда не по настоящей оценке стоимости продается имущество исходя из текущей ситуации, для решения текущих задач, а в будущем возникает проблема диапазона управления, эффективности этой собственности, психологических мотивов поведения этих собственников (но эти проблемы возникают уже в будущем!).

Когда нужно сбалансировать бюджет, наполнить его доходами, обосновывая данный тезис тем, что неправильно только сокращать расходы, нужно искать источники пополнения доходной части, то приватизация выступает отличным обоснованием. Однако подобное обоснование означает лишь одно: что правительство при решении текущих задач не

видит долгосрочной перспективы. Цена сиюминутных целей оказывается выше, причем это продиктовано именно институтами парламентаризма, работой правительства, которое отчитывается перед гражданами *сегодня*, а не когда-то в будущем.

Предприниматель исходит из своих задач, которые вытекают из необходимости обеспечить рентабельность бизнеса, увеличить прибыль. Речь не идет ни о какой максимизации прибыли, но ни один предприниматель не будет откровенно наносить себе ущерб, вплоть до свертывания бизнеса. И эта норма просто «вшита» в модель его поведения. Несовпадение интересов предпринимательства и государства нужно тщательно учитывать при формировании модели развития и экономической политики. Возможна модель при сильном влиянии лоббистских групп, когда правительство будет проводить политику исключительно в интересах крупного капитала. Кстати, подобная модель управления современной капиталистической экономикой – далеко не редкость. Но такая политика не может удовлетворить весь разнородный бизнес, что пролонгирует социальные проблемы и создаст со временем текущие проблемы бюджета и финансовой политики, которые придется решать.

Применение форм *государственно-частного партнерства*, что также становится весьма модным течением в экономической науке сегодня, может несколько снять отдельные противоречия по целям развития государства и бизнеса, но не решит всех проблем, поскольку инвестиционные ресурсы ограничены. К тому же рано или поздно появятся издержки создания и применения таких форм взаимодействия, которые, безусловно, не являются безупречными по сути.

Стратегически важно обеспечить эффективное управление внутри государственного сектора. Для развития частного сектора следует также создавать продуктивные стимулы. Иными словами, требуется дифференцировать стратегию воздействия на государственный и частный секторы так, чтобы их развитие *взаимно* усиливало оба сектора. При этом государству нужно обеспечить контроль за российской собственностью, чтобы она не перетекала иностранным владельцам (что порой происходит даже в стратегических секторах). Изменение структуры владения может крайне негативно сказаться на развитии экономики России, просто вывести многие секторы и производства из сферы управляющих воздействий (когда уже любые действия правительства будут бесполезны).

Если кто-то говорит о прорывах, то нужно представлять возможности государства по использованию ресурсов, причем не только материальных, но и институционально-психологических, хотя бы в общих чертах. «Прорывная» логика развития означает «ускорение» в решении задач, которые по своему существу и природе не могут решаться в спешке и с высокими скоростями, даже несмотря на то, что в мире действительно наблюдается своеобразная «технологическая гонка» как новый вид конкуренции и соперничества.

Органы управления, ответственные за те или иные элементы экономической политики (денежно-кредитной, валютной, финансовой, налоговой), часто не утруждают себя учетом структурных, и тем более институционально-психологических, аспектов функционирования экономики. Например, что означает требование «восстановить темп экономического роста»? Значит ли это – вернуться к прежней «сырьевой» модели экономического роста? Но если необходимо быстро восстановить этот темп, то это подразумевает только такой исход, да и то, если он потенциально возможен. Ведь желание вернуть некую успешную модель развития совершенно не означает, что это желание станет действительностью, когда факторы, обеспечивающие эту модель, уже исчерпаны.

Денежные власти России часто дают следующее объяснение на предложения снижать процент и на опасность импортированной инфляции при девальвации рубля. Снижение процента чревато инфляцией и повышением оттока капитала в силу организации денежно-кредитных (финансовых) каналов в экономике. А импортированная инфляция не столь опасна, ведь, наоборот, при девальвации и удорожании импорта возникает мотив импортозамещения (пусть и с некоторым лагом)\*.

Таким образом, фактически речь о том, какие психологические реакции будут наблюдаться при том или ином процессе – какотреагируют агенты, каковы действующие институты (в частности организация финансовых каналов). Здесь следует остановиться на двух моментах. Во-первых, это импортированная инфляция. Она неизбежно (применительно к России) поднимет цены на продукцию и создаст проинфляционное давление внутри страны. А одна из заявленных задач Центрального банка РФ – сдерживание инфляции, причем до уровня

3–5%. Сразу следует отметить, что если будут доводить инфляцию до этих цифр теми же методами, что и в предыдущие годы, то они могут просто парализовать всю оставшуюся промышленность и обрабатывающие секторы экономики.

При сложившейся структуре российской экономики интенсификация экономического роста (а именно эта цель также заявлена правительством) будет обязательно обеспечивать инфляционное давление в экономике, если этот рост будет связан с развитием обрабатывающих секторов. Поэтому, очевидно, надо научиться жить с инфляцией 6–8% и активнее способствовать развитию обрабатывающих секторов. Россия привязана к импорту очень серьезно, поэтому импортированная инфляция приведет к повышению цен на отечественном рынке. Лукавое объяснение, будто перед российскими обрабатывающими предприятиями стоит задача импортозамещения, а когда импорт станет дороже, то они будут вынуждены от него отказываться в пользу своего производства, не учитывает реального состояния производств и сильной зависимости их самих от импорта. С трудом верится, что девальвация позволит осуществить в каком-то масштабе стратегию импортозамещения с некоторым лагом по времени.

Дело в том, что если экономическая система и сами обрабатывающие секторы сильно зависят от импортных комплектующих и элементной базы, то девальвация и вызываемая ею импортированная инфляция никак в существенной степени не повлияют на импортозамещение (хотя результат зависит от масштаба данных явлений и от силы зависимости самих производств от импорта).

Наоборот, российское производство, ориентирующееся на импорт технологий, комплектующих и элементной базы, также будет подвержено инфляционному давлению. Это определяется текущей структурой производственных систем и их состоянием. Такое уточнение и понимание представляются автору принципиально важными. По имеющимся данным, за последние годы постоянно увеличивается доля импортных комплектующих в производстве российских узлов и деталей машин, не говоря уже об импорте технологий и техники. И Правительству РФ, и Банку России придется решать вопрос в рамках вилки между желанием увеличить доходы бюджета от девальвации и гашением негативного эффекта импортированной инфляции, которая будет действовать в направлении общего роста цен в стране.

\* См. интервью председателя Банка России Э.С. Набиулдиной Первому каналу российского телевидения, программа «Познер», 27.01.2014.



Ограничением на стратегию импортозамещения при девальвации сейчас (в отличие от девальвации 1998 г., когда обрабатывающие секторы оживились) является худшее состояние промышленных систем России, большая их зависимость от импорта. Следовательно, если имеется план использовать девальвацию для развития национальных обрабатывающих секторов, нужно учитывать даже то, кто ими владеет (структура собственности), насколько они зависят от импорта деталей и технологий – и сопровождать подобную девальвацию (не думаю, что она сама по себе будет позитивной) специальными качественными воздействиями на промышленную и технологическую структуру – с тем чтобы обеспечить приоритет и ориентацию на отечественные разработки. Потребуется создавать для этого систему экономических стимулов и снижать внутренние затраты (на топливо, энергоносители, материалы, сырье и др.)

Девальвация, конечно, улучшит положение сырьевых экспортеров. Возможно, это несколько улучшит состояние компаний, обслуживающих российские сырьевые корпорации – нефтяные, газовые, естественные монополии (РЖД, РАО ЕЭС и др.). Вопрос о соотношении приведенных выше результатов, их сочетании является главным. Подобные вещи должны учитываться при планировании политики и развертывании в экономике девальвационной тенденции.

Возражение сторонникам снижения процентной ставки, что нет возможности ее снижать, ведь инфляция достаточно высока, а снижение ставки приведет к всплеску инфляции, требует отдельного пояснения. В России ставка рефинансирования примерно 8,0%, а кредиты даются по 12–16%. Как было сказано, финансовые каналы в экономике устроены так, что снижение этой ставки увеличит доступность кредитов предприятиям, а это в свою очередь будто бы выразится в росте инфляции и в оттоке капитала. Это наглядный пример чисто монетаристского однобокого восприятия влияния процента на экономику. Более того, связь процента и инфляции подается упрощенно. Большое количество расчетов и докладов, которые довелось видеть и слышать на протяжении 2000-х гг., не демонстрировали подлинной связи между денежной массой и инфляцией в России. Не было такой четкой связи между изменением объема денег в экономике и процентом. При этом кредит оставался и остается довольно дорогим, особенно для обрабатывающих

секторов – *его стоимость выше рентабельности*, что просто перекрывает функционирование каналов поступления необходимых кредитных ресурсов для развития секторов экономики.

Аргументация в том смысле, что снижение процента *автоматически* приведет к инфляции, неоправданна, потому что даже девальвация в целом приводит к увеличению импортированной инфляции и ведет к инфляционному давлению в стране. Получается, что девальвация осуществляется в целях укрепления позиций сырьевого сектора, а инфляция, вызванная ею, не так опасна, а вот при снижении процента – обязательно будет инфляция и она будет очень опасна. Такая логика совершенно ущербна для развития России, особенно с точки зрения поставленных перед нею задач (в частности, инновационного развития и индустриализации). Ведь она абсолютно не связана с конкретными задачами, провозглашенными высшими лицами страны. Получается, что монетарная и финансовая логика, которую исповедуют руководители денежной системы страны, существует сама по себе, не стыкуется с логикой и стратегическими планами, которые заявлены руководством страны. В связи с этим возникает вопрос: возможно ли такое, кто кому подчиняется? Формально Банк России отстранен от правительства, но, тем не менее, экономическая политика состоит из инструментов, которые должны работать на общий результат. Цель всей работы не может сводиться к простому достижению инфляции в 3–5%. Потому что, достигнув этой простой цели предложенными средствами, можно угробить всю экономику.

Неоднократно финансовыми аналитиками было отмечено плохое (несоответствующее) состояние финансовых, денежно-кредитных каналов. Но оно же существенно не улучшается (и не улучшится при высоком проценте!), а промышленные предприятия как ориентировались на собственные средства, которые относительно скудны, так и продолжают ориентироваться. Как была высока доля убыточных предприятий, так и остается она довольно существенной. Это дает очень неблагоприятный сигнал на перспективу. Невозможно развиваться обрабатывающим предприятиям без кредитования, нельзя убыточные предприятия превращать в безубыточные, а неконкурентоспособные – в конкурентоспособные (без денег это невозможно!).

При этом ставки кредитов не должны превышать рентабельности, это аксиома. Финансовые

каналы могут нормально работать только в таком случае. Но по факту ставка кредитования превышает рентабельность. Оправдывается это тем, что, дескать, каналы таковы, и инфляция такова, что-де, процент снижать невозможно. Они и будут таковы, потому что получается запирающий эффект развития. Надо рассматривать как минимум три параметра: процент, инфляцию и рентабельность производительных секторов, потому что именно производительные секторы являются звеньями этих финансовых (денежно-кредитных) каналов. Когда кредитный ресурс направляется в обрабатывающие секторы, то одновременно можно поставить эффективный заслон оттоку капитала.

Относительно опасности девальвации в России нужно отметить, что сейчас нет пока условий для «обвальной девальвации», идет лишь «рыночное» уточнение курса. Одна из задач Банка России и сводится к тому, чтобы не допустить обвальной девальвации рубля. Девальвация является отражением неэффективности проводимой политики и невысокой конкурентоспособности российской экономики. Она может создавать ложное впечатление благополучия на какой-то период, запустить экономический рост, как это было в 1999–2008 гг. Но опасность ее в том, что она через определенный период времени вызывает потребность «в себе самой», закономерно порождает необходимость очередной девальвации. Условия политики девальвации, если она проводится осознанно, требуют учитывать в многоплановом ракурсе, с позиции действующих институтов и психологически устойчивых моделей поведения агентов экономики, ее структуры, которые сформировались к текущему моменту.

## **2. Стратегическая возможность действовать**

Базой хозяйственного развития России должна стать организация экономического роста за счет применения и совершенствования исключительно отечественных технологий без подчинения задачам «догоняющей модернизации» либо массированного заимствования, существом развития – задача обеспечения эффективности экономической структуры (в противовес доктрине инновационной паузы и заимствования технологий). Национальный приоритет – отечественное производство. Для реализации данного национального приоритета возможно и необходимо развернуть инфраструктурные проекты, охватывающие территорию страны, например

строительство скоростных железных и автомобильных дорог большой протяженности. Это даст стимул отечественному производству и развитию отечественных технологий [6, 8, 11, 12].

При этом абсолютно не исключается возможность отдельного заимствования технологий, включая технологии широкого применения, для удовлетворения потребностей внутреннего рынка. Однако, что необходимо особо подчеркнуть, такое заимствование может приобретать только вспомогательное значение, т.е. быть добавочным к развитию отечественной технологической базы и служить именно этой цели и вытекающим задачам (такова логика развития производственно-технических систем).

Потребуется макроэкономическая политика наращивания инвестиций, государственных расходов и уровня монетизации экономики при сокращении процентных ставок и со стимулированием перетекания различных видов ресурсов из сырьевых и транзакционных секторов в производственные секторы. Потребуется «замкнуть» производство средств производства на потребительские секторы и создать перспективные продукты будущей конкурентоспособности. Далее будет уместен пример с развитием микроэлектроники, организацией производства полукристаллического кремния в России, предназначенного для создания фотоэлектрических преобразователей высокого коэффициента полезного действия, энергоэффективных приборов и др.

Чтобы решать указанные выше стратегические задачи, необходимо:

- воссоздать, определив масштаб и состав, государственный сектор России (включающий секторы государственной промышленности), осуществляющий производство фундаментальных продуктов и изделий – военного и гражданского применения, располагающий самыми передовыми техническими решениями и технологиями, конкурирующий с частным сектором (электроника, атомная отрасль, авиация и судостроение, радиоэлектроника, добыча и переработка сырья, энергосбережение и экология, образование, здравоохранение, культура, оборона);
- стимулировать развитие фондовой и кадровой базы промышленности напрямую в государственном секторе (включая государственные корпорации, которые требуется существенно укрепить, а не преобразовывать якобы по причине их неэффективности), использовать регулирующие воздействия и налоговую сис-

тому в частном секторе. Необходима политика стимулирования поддержания «наукоемкого профиля фирм» за счет стимулов разработки соответствующей продукции на внутренний рынок, причем не по «отверточной технологии». Отдельным направлением должно выступать создание «экспортного кулака», включая и экспорт интеллектуального капитала, которым необходимо научиться торговать и получать с этого приемлемо высокий доход;

- осуществить крупные государственные инвестиции и при возможности привлечение частных внутренних инвестиций на развитие инфраструктуры, повышение эффективности систем управления;
- повышать эффективность институциональных ограничений и изменений, контролируя скорость этих изменений, предоставляя агентам адаптационный лаг, подчинив эти изменения задаче развития промышленного производства, упорядочить систему контроля и отчетности, выводя оставшиеся работающие промышленные предприятия из неоправданного и губительного для них «бумагооборота» [8].

Для стимулирования денежно-кредитного потока в реальные сектора экономики, для выправления сложившейся в России «структурной вилки» (это основная макроэкономическая задача), когда продуктивные виды деятельности низкодоходны и высокорискованны, а спекулятивные виды деятельности, сырьевой сектор – высокодоходны и относительно менее рискованны, можно использовать принцип «процентного портфеля» и «плохого баланса» банков [8, 9]. На деле это может значить следующее: исходя из средней рентабельности различных секторов экономики, следует установить процентный портфель, т.е. процентные ставки по кредиту для каждого сектора избирательны. Этот инструмент или его похожий вариант, если будут такие предложения, должен нивелировать разницу по доходности и рискам между секторами. Подобные воздействия на уровне макроэкономики будут играть роль инструмента и выравнивания доходов, привяжут процесс создания дохода к процессу создания материальных благ и услуг в экономике. Цель – отойти от сырьевой модели, увеличивая долю добавленной стоимости по высокотехнологической компоненте отечественного производства.

Кредитный портфель банка, по сути, можно представить состоящим из 4 блоков: финансово-

банковские операции, сырьевой сектор, коммерческо-торговые операции и реальный сектор. Плохим можно считать баланс портфеля, когда четвертая компонента незначительна, а первые три (особенно вторая и третья) доминируют по своей доле.

Исправить «плохой баланс» возможно, установив своеобразную шкалу ставок за кредит сырьевым секторам, скажем  $b\%$ , если их доля в кредитном портфеле данного банка превышает  $x\%$ , а для реальных секторов –  $a\%$ .

Главная задача государства видится в том, чтобы проводить экономическую политику, порождающую и стимулирующую такие виды экономической деятельности, которые принесут широкие потребительские следствия в будущем, которые слабо развиты или не развиты до сих пор, связаны с новыми комбинациями, открыты в ходе научных исследований. Именно они приведут к положительной динамике социальных показателей: по реальному доходу, неравенству, доступности социальных функций (образование, здравоохранение, культура, наука, социальные гарантии) и достаточности благ [2, 4, 9].

Весь инструментарий, имеющийся в распоряжении государства, необходимо подчинить исполнению данного рецепта: совпадению профиля доходности, риска, инвестиций, функций и полезности видов деятельности и благ. Иными словами, необходимо планировать изменения структуры национальной экономики и управлять соответствующим образом этими изменениями.

Макроэкономическим рецептом инновационного развития российской экономики может стать набор следующих действий:

- а) повышение стоимости труда и его качества;
- б) создание институтов, стимулирующих и закрепляющих не транзакционный, а производственный (творческий) мотив поведения;
- в) перелив ресурсов из транзакционных в производственные секторы с расширением потребностей внутреннего рынка. Очевидно, понадобится частичная национализация базовых ресурсных секторов хозяйства, формирование отдельных наукоемких секторов промышленности, специальная индустриальная политика относительно частных обрабатывающих секторов.

Анализ проектной ситуации должен дать материал относительно тех параметров системы, которых следует и возможно достичь к некоторому моменту времени, определив и инструменты, с помощью которых это можно осуществить [13].

Компромисс, точнее поиск этого компромисса между ожидаемым положением дел и потенциальным, а также реально возможным составляет суть проектирования.

При исчезнувших промежуточных переделах в промышленности, при наличии указанной «структурной вилки», при сформированном сырьевом ядре и финансово-спекулятивном секторе, при ликвидации организационных структур в цепи создания нового результата и даже при свертывании непрерывного цикла воспроизводства многих изделий (за редким исключением на промышленных предприятиях) утверждать о возможности некоего прорыва является необоснованным и научно безответственным делом.

Без логики «прорывов» необходимо планомерно изменять структуру экономики, структуру взаимодействия агентов и институциональную базу, достигая адекватно заданных проектировок. Процесс должен быть управляем – а значит перманентным и последовательным от цели к цели, от задачи к задаче, исходить из целостности системы, взаимосвязи всех ее параметров, взвешивания и сопоставления результатов от тех или иных воздействий и изменений (в частности, от девальвации и др.).

### 3. Индустриальная политика для России

Еще в первой половине 1990-х гг., когда шла реформа централизованной системы управления, появлялись работы по проблеме реструктуризации экономики, с указанием подходов к планированию, необходимостью стимулировать не только отдельные направления производства, но и проекты, в том числе в рамках реструктуризации и конверсии оборонно-промышленного комплекса. В начале 2000-х гг. появились рассуждения о необходимости структурного маневра, а во второй половине 2000-х гг. активно стала обсуждаться необходимость модернизации.

Какие бы слова не применялись в дискуссии, их суть сводилась к тому, что все они посвящены изменению экономической структуры, только при различном состоянии хозяйства, когда многие предложения и перечисленные производства утеряны или не могут быть на сегодняшний день возобновлены. Однако на протяжении 20 лет ничего не сделано по существу с точки зрения улучшения экономической и промышленной структуры. Время неумолимо работает против нас. Многие предложения по реструктуризации первой половины 1990-х

гг. остаются актуальными с той лишь поправкой, что уже не существует отдельных секторов и видов производств, которые еще существовали тогда и были годны к развитию. В связи с этим возникает проблема уже не просто реструктуризации или модернизации экономики, а проблема *реанимации*, т.е. восстановления структуры, отдельных видов производств, поскольку их утрата чревата в дальнейшем быстрым отставанием в реальном секторе, возникновением устойчивого режима зависимого индустриально-технологического развития.

В связи с этим, на взгляд автора, речь должна идти о *реиндустриализации*, т.е. проектировании и развертывании внутренних индустриально-технологических цепей, создающих потребительные стоимости как сугубо промышленного, так и потребительского назначения. На возможностях и ограничениях такой политики, вариантах планирования, например развития радиоэлектронного комплекса как передового ядра научно-технического прогресса, необходимо остановиться более подробно. Прежде чем определить содержание процесса реиндустриализации и ее возможности, скажем о двух главных ограничениях, которые сформированы предыдущей эволюцией индустриальной системы России. *Во-первых*, это сформировавшаяся структура, для которой характерен ряд «перекосов», блокирующих развитие индустрии и технологий, внутреннего рынка. *Во-вторых*, это инерция процесса деиндустриализации, который до сих пор нельзя признать свернутым и на выправление итогов которого и должна быть направлена реиндустриализация.

Не секрет, что важнейшими факторами и показателями научно-технического развития и уровня развитости государства являются достижения в области машиностроения, электроники и энергоэффективности. Машиностроение обеспечивает создание наиболее производительных средств производства, станков, оборудования, приборов, машин, приспособлений, транспортных средств, тем самым внося вклад и в развитие транспортной инфраструктуры. Машиностроение является ядром развития многих других секторов хозяйства, включая и электронную промышленность, которая обеспечивает функционирование так называемой информационной экономики.

Современное состояние российского машиностроения таково, что машиностроительный комплекс не может удовлетворить внутреннего



спроса на производство средств производства. В результате возникает зависимость от импорта машиностроительной продукции, причем величина импорта с 1999 по 2008 г. увеличилась в 14 раз. Что характерно, за годы роста в 2000–2008 гг. величина импорта только увеличивалась, спадов при этом не наблюдалось, что говорит о наличии устойчивой тенденции замещения отечественных производителей машиностроителей на собственном внутреннем рынке иностранными конкурентами.

Отметим, что существует в корне неверное мнение о том, что наша страна настолько отстала в машиностроении от других стран, что ей выгоднее (дешевле и быстрее) покупать продукцию за рубежом, чем разрабатывать технологии для достижения аналогичного или более высокого качества. По многим видам изделий, включая так называемое электронное машиностроение, это далеко не так. К тому же можно привести пример Японии и ФРГ в 1950-х гг., Китая в 1980–1990 гг., которые были отсталыми в индустриальном отношении, но сумели восстановить свое машиностроение довольно быстро и превратиться если не в ведущие, то по крайней мере в очень значимые в машиностроительном секторе страны – настоящие индустриальные державы (при известных оговорках пока по развитию Китая). Да и послевоенный опыт СССР показывает, как можно быстро восстановить практически разрушенное машиностроение, перевести часть ресурсов в результате конверсии военных производств на гражданское производство в области машиностроения. Обновление основных фондов в СССР даже в конце 1980-х гг. достигало 5–6% в год, а в 1990-х гг. фонды были растрочены, причем абсолютная утрата фондовой базы индустриальной экономики и ее износ – это далеко не одно и то же. Износ фондов по машиностроению составляет сейчас порядка 50%, в других производственных секторах – до 70%. Эти цифры определяются исходя из правил расчета износа и амортизации. Это значит, что они не всегда отражают подлинное состояние фондовой базы сектора или экономики в целом. Существенно важно то обстоятельство, что такой высокий износ сопровождается абсолютной утратой фондов машиностроения и экономики, включая и самые передовые секторы (такие как электроника), которые в 1990-е гг. были практически свернуты.

По указанным причинам создание российских средств производства, отвечающих задачам создания потребительской продуктовой массы, должно

стать важнейшим направлением макроэкономической политики государства. Только такая политика, по существу, направлена на стимулирование инноваций, на создание условий для их появления.

#### **4. Выбор приоритетов научно-технической и индустриальной политики**

Важнейшим условием реализации эффективной государственной научно-технической политики является концентрация научного потенциала, финансовых и материальных ресурсов на приоритетных направлениях развития науки и техники. Под приоритетными направлениями развития науки и техники понимаются основные области исследований и разработок, реализация которых должна обеспечить значительный вклад в социальное, научно-техническое и промышленное развитие страны и достижение за счет этого национальных социально-экономических целей.

В каждом из приоритетных направлений развития науки и техники можно выделить более конкретные прикладные направления, называемые критическими технологиями. Критические технологии носят межотраслевой характер, создают существенные предпосылки для развития стратегических технологических областей исследований и разработок и дают в совокупности главный вклад в решение ключевых проблем реализации приоритетных направлений развития науки и технологии. Одним из таких направлений является нанотехнология. Выбор критических технологий происходит с учетом прогноза наиболее перспективных направлений развития науки и техники для достижения максимальной отдачи в области экономики.

Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в России и перечень критических технологий России впервые были сформулированы в 1996 г. (предпосылками можно считать результаты планирования научно-технического прогресса в СССР, в том числе и работу группы академика А.И. Анчишкина) при участии сотен экспертов – представителей академической, вузовской и отраслевой науки, а также промышленности. Выбор и уточнение приоритетов представляют собой динамичный процесс, что обусловлено самой спецификой науки и технологий [10]. Поэтому с течением времени осуществляется их пересмотр. Однако именно это действие должно быть хорошо обосновано, отвечать неким критериям, что, к сожалению, не соблюдается, если внимательно

проанализировать имеющиеся правительственные документы. Последний перечень приоритетных направлений и критических технологий был утвержден Указом Президента РФ от 07.07.2011 № 899.

В 1996 г. к числу самых приоритетных направлений развития науки и техники, Российской Федерации наряду с фундаментальными исследованиями были отнесены 7 направлений, в целом соответствующих мировым тенденциям:

- 1) информационные технологии и электроника;
- 2) производственные технологии;
- 3) новые материалы и химические продукты;
- 4) технологии живых систем;
- 5) транспорт;
- 6) топливо и энергетика;
- 7) экология и рациональное природопользование.

В дальнейшем приоритетные направления пересматривались и утверждались заново руководством страны в 2002, 2006 и 2011 гг. В соответствии с новыми принимаемыми направлениями развития науки, технологий и техники РФ каждый раз, соответственно, изменялся и перечень критических технологий.

Список критических технологий в 2002 г. включал 52 направления. В 2006 г. указанный список включал уже 34 направления.

В постановлении Правительства РФ от 24.12.2008 № 988 «Об утверждении перечня научных исследований и опытно-конструкторских разработок, расходы налогоплательщика на которые в соответствии с пунктом 2 статьи 262 части второй Налогового кодекса Российской Федерации включаются в состав прочих расходов в размере фактических затрат с коэффициентом 1,5» был утвержден Перечень из 32 разделов, в которые вошли 296 тем – на основе 34 приоритетов, обозначенных в 2006 г.

Указ Президента РФ от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» представляет список критических технологий, включающий 27 направлений.

Не претендуя на скрупулезный анализ приведенных приоритетных направлений, нельзя оставить без внимания некоторые особенности изменения списка, которые не могут быть случайными, но косвенно приводят к определенным выводам. Несмотря на неоднозначность выводов о расстановке акцентов и принимаемых государством приоритетных направлений науки и технологий, в

реальном секторе экономики выбор направлений развития является насущной потребностью хозяйствующих субъектов в их конкурентной борьбе.

**Во-первых**, сразу видна высокая частота изменений самого списка.

**Во-вторых**, очевиден поверхностный характер постановки приоритетов при их безусловной целесообразности.

**В-третьих**, логичным объяснением ситуации выступает финансовый фактор. Иными словами, приоритеты пересматриваются так же, как и происходят организационные изменения (слияния госкорпораций, иных структур, министерств, аппарата управления и др). Обычно подобные решения не работают в направлении улучшения работы системы, «сливаемых» ее частей и в целом отрицательно сказываются на общей конкурентоспособности.

Все перечисленные обстоятельства говорят в пользу одного – необходимо четкое планирование научно-технического развития страны, повышение эффективности государственного управления. И главное – необходимо навсегда устранить эффект «институциональной и административной чехарды», который сводится к перманентному несистемному изменению правил, процедур, базисных документов (правоустанавливающих) по всем направлениям развития одновременно, без всякой согласованности и без расчета на адаптацию, освоение и привыкание агентов, не говоря уже о самой необходимости таких изменений и их логике.

Таким образом, ставка только на стимулирование инноваций, в то время как не преодолена инерция деиндустриализации основных (классических) производств, представляется менее перспективной по сравнению с задачами восстановления консервативных производств и внутреннего рынка средств производства и промышленной продукции широкого назначения, что автоматически составит и базу для применения новых результатов – инноваций.

Собственные исследования автора, проводимые в Институте экономики РАН по инновационной модели экономического роста (неошумпетерианская модель), показали, что разрывы в технологических цепочках и ликвидация «консерваторов» (в экономике действуют различные агенты – новаторы и консерваторы) ликвидируют основу для появления инноваций. Иными словами, как можно развивать нанотехнологии или фотоэлектронику при потере базовых электронных производств и спецтехнологий, когда свернуты производства многих видов ре-

дукторов и подшипников. Моделирование системы «новатор – консерватор» и результаты элементарных компьютерных имитаций позволили прийти к выводу, который подтверждает и практика, что инновации не оберегают экономическую систему от кризиса, а наоборот, *приводят к кризису*.

Экономический рост возможен при воссоздании консервативных цепочек – производств. Другое дело, что он будет не столь высок, как ажиотажный рост, стимулируемый новациями, но при таком темпе экономика будет располагать лагом времени на качественные изменения структуры, которые крайне проблематично осуществить при высоком темпе роста. Причем иное качество экономической структуры позволит устойчиво расти экономике в будущем. Поэтому центральный момент реиндустриализации – это *восстановление* видов производств, реального сектора, внутреннего рынка промышленных товаров, включая новые средства производства. Такова суровая реальность.

### 5. Планирование научно-технического развития

Способом устранения такого низкоэффективного управления (при «скачущих приоритетах», лихорадочном поиске ресурсов под них) является воссоздание и расширение функций государственного планирования и обоснования правительственных решений. Такого планирования, которое усиливало бы учет и контроль, оценивало эффективность выбора приоритетов, реализацию программ и любых действий ответственных правительственных структур. Причем это планирование должно касаться как государственного сектора и производств, так и частного сектора. Высокие технологии не могут развиваться и создаваться в условиях перманентной чехарды и отсутствия кредитов, при «блокаде» собственного внутреннего рынка продукции высокой добавленной стоимости, при дестимулировании творческой и инженерной работы.

Изучая последовательность и содержание принимаемых организационных и технических решений (на государственном уровне высшей исполнительной власти – министерств, ведомств, госкомитетов, агентств, главных управлений, департаментов и др.), удастся обобщить все наиболее значимые решения в группы, соответствующие определенным принципам. Наиболее общие из них приведены в таблице, где представлен опыт советского планирования развития наукоемких секторов

(по примеру развертывания радиоэлектронного комплекса).

Приведенные в таблице основные принципы решения управленческих задач при организации управления высокотехнологичной сферой (например радиоэлектронной) [1, 3] нельзя абсолютизировать, но и отбросить их при решении современных задач обновления, восстановления высоких технологий в новых условиях хозяйствования, общественно-политического строя и правах собственности (учитывая позитивные результаты в прежнюю эпоху) также нельзя.

Таким образом, можно предложить некоторые основы поэтапного развития (планирования) высокотехнологичных производств. Предлагается использовать метод скользящего 3-летнего и 5-летнего программирования. Сначала ведется разработка 3-летней программы – предварительный этап, затем наступает основной этап развития – до 5 лет с дальнейшим планированием на 10 и 15 лет. Индикативные планы на 1–2 года представляют тактический прием управления и должны быть довольно подвижны, сочетать изменения государственного заказа и целевых установок развития частных предприятий.

Государство обязано отдавать приоритет развитию *российской* собственности в базовых производствах, предотвращая иностранное участие и освоение *западными* компаниями *нашего* внутреннего рынка за *наш* счет.

**Предварительный этап** до 3 лет включает следующие шаги:

1) разработка и принятие законодательных и нормативных актов РФ, обеспечивающих самостоятельность, полномочия и стабильность высших структур управления отраслью, а также необходимые объемы ежегодного бюджетного финансирования проекта реиндустриализации каждого комплекса. Подключение региональных органов исполнительной власти к принятию соответствующих решений (1,5–2 года). Использование проектного метода управления вне зависимости от формы собственности с особым акцентом на ФГУПы, которые составляют ядро высокотехнологичного государственного сектора, которые следует загрузить соответствующими заказами в части создания необходимого оборудования и специальной технологии с выходом на серии на внутреннем и внешнем рынках;

2) проведение мониторинга предприятий и организаций сектора, оценки существующего

**Принципы восстановления элементарного управления  
научекомкой промышленностью, научно-техническим комплексом  
в виде базовых его секторов (на примере радиоэлектронного комплекса России)**

№ п/п	Принцип (условное наименование)	Сущность принципа	Пример соблюдения в управленческих решениях
1	Выраженная структурная иерархия функций, задач и ресурсов для их выполнения	Четкое разделение и увязывание задач развития сектора на: фундаментальные (организации РАН), отраслевые (НИИ и КБ с опытными заводами) и серийного тиражирования продукции – заводы (как правило, со своими КБ) или НПО (завод с НИИ)	ИЭ РАН, ИПУ РАН и др. НИИФП, НИИТТ, НИИТМ и др. НПП «Сапфир», НПП «Салют» и др.
2	Планирование рубежных показателей	Основные параметры и технические характеристики изделий микроэлектроники принимались в программах на период 5, 10 и 15 лет	В конце 1990-х гг. принимались (в программах на НТС РАСУ) рубежные показатели изделий и технологий на 2000, 2005, 2010 и 2015 гг. Затем РАСУ фактически было ликвидировано
3	Состязательность организаций (как в научно-технической, так и в производственной сфере)	Наличие организаций (предприятий) – дублеров, как правило, работающих в альтернативном техническом направлении, с выбором (для дальнейшего тиражирования) наилучшего результата	В городе Зеленограде – два центра микроэлектроники: ОАО «НИИМЭ» и Микрон» и ОАО «Ангстрем», включающее НИИТТ; два завода СТО для термодиффузии – БЗТО (г.Брянск) и СЗЭМ (г.Саратов)
4	Комплексный подход к решению проблем научно-технического и ресурсного обеспечения	Для реализации всей технологической цепочки – от сырья до конечного продукта, комплексное создание: – проектов; – основных фондов (здания, сооружения предприятий) и инфраструктуры технологических предприятий; – предприятий и институтов для получения новых материалов и реактивов; – разработки и изготовления СТО; – подготовки кадров для сектора; – социальные задачи	Город микроэлектроники Зеленоград, НПО «Интеграл» в Минске, НПО «Светлана» в Санкт-Петербурге и другие комплексы
5	Специализация	Организация деятельности НИИ и КБ – на конкретных научно-технических направлениях; заводов – на выпуске однотипной определенной продукции	НИИМВ, НИИ «Азурит», ГНИИОМ, НИИЭМ, НИИМЭТ – производство новых материалов; НИИТМ, НИИПМ, НИИМ – разработка специального оборудования; СЗЭМ, БЗТО – машиностроение; МИЭТ и др. – обучение; ВЗПП (Воронеж) – выпуск диодов, транзисторов, тиристоров; завод «Ангстрем» – интегральные микросхемы; «Микрон» – КМОП, МОП – приборы, СБИС и др.
6	Импортозамещение	Принятие программ разработки и производства продукции, временно закупаемой по импорту	
7	Система планирования, учета и контроля за деятельностью и развитием предприятий и организаций сектора	Разработка программ, прогнозов развития, каталогов продукции, маркетинговые исследования состояния сектора, экспертиза НИОКР, обработка информации о технико-экономической деятельности РЭК и др.	ФГУП ЦНИИ «Электроника» – экономико-математический институт сектора; РНИИ «Электронстандарт» и др.



научно-технического и кадрового потенциалов, состояния фондов и финансово-экономического анализа. Определение основных (центральных и региональных) предприятий и организаций, сохранивших «внедренность» в проблематику, наличие интеллектуального и человеческого капитала («носителей информации»), учебных заведений разного уровня с соответствующей специализацией (1 год). Составление ассортиментной карты с определением провалов производства и разрывов технологических цепочек;

3) формирование, всестороннее обсуждение и принятие единой программы развития высокотехнологичных комплексов, объединяющей и обобщающей все ныне существующие программы, относящиеся к данной сфере, а также содержащей взаимосвязанные подпрограммы по всем научно-техническим направлениям развития и рубежные показатели технического уровня и параметров, компонентов, узлов и деталей машин, элементной базы и др. (2 года).

Выполнение планирования должно осуществляться структурами Правительства РФ, Российской академии наук, оставшихся коллективов отраслевых НИИ и КБ, которые в силу разрозненности могут быть объединены в плановые государственные структуры с соответствующим финансированием. Необходимо разработать и принять два базовых закона: 1) о государственном планировании в Российской Федерации. В законе обозначить все виды планирования, организации, контроля и координации развития различных подсистем экономики, виды и согласованность планов и плановых заданий; 2) о государственном секторе Российской Федерации. В законе обозначить размер, состав, масштаб, определение государственного сектора, задачи, цели развития, системы управления, государственного заказа, возможности приватизации и национализации, условия и критерии проведения.

Указанные законы требуют тщательной научной проработки, широкого обсуждения и безусловного принятия. Основные принципы, отраженные в табл. 1, должны быть учтены в этом процессе.

Следует особо отметить, что при разработке единой программы развития необходимо уделить особое внимание и перенести акцент на исследования состояния именно региональных предприятий и организаций. Наблюдения показывают, что в большинстве случаев периферийные предприятия сократились в 4–6 раз по численности, но остав-

шиеся работники все еще могут применить свой прежний опыт и использовать ранее выполненные перспективные разработки. В столичных городах (в частности в Москве и некоторых других центрах) предприятия и организации менее сохранились, ведь в процессе приватизации там очень кардинально решались вопросы площади и недвижимости – без учета направлений и важности деятельности предприятия, с уничтожением документации и опытных образцов. Поэтому многие изделия и технологии просто утеряны или украдены. В итоге там осталось гораздо меньше профильных предприятий, работающих по своему прежнему направлению;

4) возобновление и расширение в вузах и средних специальных учебных заведениях обучения по специальностям, необходимым для развития высоких технологий и базовых производств (взамен ранее проведенного бездумного увеличения обучаемых исключительно по экономическим и юридическим специальностям). Очевидно, что инженерное образование всегда фундаментальнее любого иного образования. Требуется возврат системы распределения молодых специалистов на профильные предприятия по их заявкам. Кадровое обеспечение следует вести согласно кадровой подпрограмме с решением социальных проблем молодых семей, причем предоставлять не служебное, а свое жилье по контрактам (2–3 года);

5) развертывание строительства производственных мощностей, объектов инфраструктуры и жилищного строительства – в центрах РЭК взамен утраченных и изношенных фондов в местах прежнего размещения производств, а также новых объектов – в планируемых центрах. Начальный этап – на основе государственной собственности – при 100%-ном управлении со стороны государства.

**Второй этап** планирования или (переходный этап реиндустриализации) продолжительностью до 5 лет включает следующие шаги:

а) завершение формирования основных фондов, планов и программ работы предприятий и организаций, созданных в соответствии с единой программой развития; развитие основной деятельности НИИ и КБ сектора; передача технических проектов и новых разработок (технологий) в серийное производство;

б) создание базовых моделей СТО для приоритетных направлений развития – новых ИЭТ и ЭКБ; испытания и переход к серийному освоению новых образцов СТО; замена более 50% (а лучше все 70%) типов импортного СТО на отечественное;

в) полное обеспечение отечественными образцами ЭКБ всех видов военной техники и вооружений, а также не менее 80% БРЭА;

г) создание системы научно-технического (информационного) развития секторов высоких технологий, обеспечивающей их конкурентоспособность на международном уровне;

д) сокращение доли государственной собственности (в случае успешности всех предыдущих этапов, сопровождающихся контролем за исполнением, при сохранении общего государственного контроля за сектором) в отраслевых организациях и предприятиях при активном подключении бизнеса в сферу деятельности комплекса (приватизация объектов только по реальной стоимости при сохранении государства в качестве собственника и агента «контрольного решения», определяющего ассортимент и рынки).

Планирование на перспективный период до 10–20 лет предполагает участие специалистов широкого профиля и в необходимом количестве. В исследовании обозначены в основном краеугольные задачи и возможности, которые определяют, по сути, выбор научно-технических приоритетов развития государства в обозримом будущем, составляют основу планирования по магистральным направлениям.

Центральным направлением всех программ научно-технического и отраслевого развития должна стать необходимость «замкнуть» производство средств производства на потребительские секторы. Также необходимо создание перспективных продуктов, обладающих конкурентоспособностью на внутреннем и внешнем рынках.

Электронная промышленность как базис современного научно-технического развития, формирующая быт людей, оборону, охрану здоровья, безопасность, повышение производительности труда, представляет системообразующий сектор, на примере которого удобно обозначить подход к пониманию и планированию научно-технического развития в системе, которая не имела опыта корпоративного развития, причем попала в ситуацию прогрессирующей неконкурентоспособности. Преодоление такой сложной ситуации без государственной компоненты не представляется возможным, речь может идти только о таких формах и методах государственного участия, которые сделали бы процесс оптимальным.

### Список литературы

1. Авдонин Б.Н., Хрусталёв Е.Ю. Методы оценки финансово-экономической и научно-технической устойчивости российского радиоэлектронного комплекса // Экономический анализ: теория и практика. 2011. № 28.
2. Авдонин Б.Н., Хрусталёв Е.Ю. Методология организационно-экономического развития наукоемких производств. М.: Наука, 2010.
3. Авдонин Б.Н., Хрусталёв О.Е. Методология реструктуризации радиоэлектронной промышленности // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 43.
4. Бендиков М.А., Фролов И.Э. Высокотехнологичный сектор промышленности России: состояние, тенденции, механизмы инновационного развития. М.: Наука, 2007.
5. Бендиков М.А., Хрусталёв О.Е. Механизм инновационного развития наукоемких высокотехнологичных производств и рынков // Экономический анализ: теория и практика. 2012. № 28.
6. Макаров Ю.Н., Хрусталёв Е.Ю. Организационно-экономические механизмы реализации программ и планов развития наукоемких сфер деятельности // Аудит и финансовый анализ. 2011. № 1.
7. Сухарев О.С. Экономический рост, институты и технологии. М.: Финансы и статистика, 2014.
8. Сухарев О.С. Структурные проблемы экономики России. М.: Финансы и статистика, 2010.
9. Сухарев О.С. Стратегия развития науки образования и производства. М.: Ленанд, 2014.
10. Хрусталёв Е.Ю., Ильменская Е.М. Экспертно-аналитический анализ и методы стимулирования фундаментальных и прикладных научных исследований // Аудит и финансовый анализ. 2012. № 2.
11. Хрусталёв Е.Ю., Лавринов Г.А., Косенко А.А. Инновационный климат в наукоемком и высокотехнологичном комплексах экономики России // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 17.
12. Хрусталёв Е.Ю., Славянов А.С. Проблемы формирования инвестиционной стратегии инновационно ориентированного экономического роста // Проблемы прогнозирования. 2011. № 3.
13. Хрусталёв Е.Ю., Хрусталёв О.Е. Модельное обоснование инновационного развития наукоемкого сектора российской экономики // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 9.

## INSTITUTIONAL AND PSYCHOLOGICAL MODEL OF DEVELOPMENT OF RUSSIAN ECONOMY

**Oleg S. SUKHAREV**

### Abstract

The article examines the institutional and psychological problem of forming a model of development of the Russian economy, demonstrated limitations in government decision-making and instruments. The author reveals necessity of industrial policy as a strategic direction of the economy, overcoming the crisis tendencies. The paper presents the possibilities of application of development planning in relation to the high-tech sector, in particular, electronic systems of the Russian economy.

**Keywords:** economic policy, strategy, priorities, scientific and technological development, industrial policy

### References

1. Avdonin B.N., Khrustalev E.Iu. Metody otsenki finansovo-ekonomicheskoi i nauchno-tehnicheskoi ustoi-chivosti rossiiskogo radioelektronnogo kompleksa [Methods of assessing the financial, economic and scientific-technical stability of the Russian radioelectronic complex]. *Ekonomicheskii analiz: teoriia i praktika – Economic analysis: theory and practice*, 2011, no. 28.
2. Avdonin B.N., Khrustalev E.Iu. *Metodologiya organizatsionno-ekonomicheskogo razvitiia naukoemkikh proizvodstv* [Methodology of organizational and economic development of the knowledge-intensive industries]. Moscow, Nauka Publ., 2010, 368 p.
3. Avdonin B.N., Khrustalev O.E. Metodologiya restrukturalizatsii radioelektronnogo promyshlennosti [Methodology of electronic industry restructuring]. *Ekonomicheskii analiz: teoriia i praktika – Economic analysis: theory and practice*, 2013, no. 43.
4. Bendikov M.A., Frolov I.E. *Vysokotekhnologichnyi sektor promyshlennosti Rossii: sostoianie, tendentsii, mekhanizmy innovatsionnogo razvitiia* [Russian high-tech sector of the industry: state, trends, mechanisms of innovation]. Moscow, Nauka Publ., 2007, 584 p.
5. Bendikov M.A., Khrustalev O.E. Mekhanizm innovatsionnogo razvitiia naukoemkikh vysokotekhnologichnykh proizvodstv i rynkov [Mechanism of the development of an innovative knowledge-intensive high-tech industries and markets]. *Ekonomicheskii analiz: teoriia i praktika – Economic analysis: theory and practice*, 2012, no. 28.
6. Makarov Iu.N., Khrustalev E.Iu. Organizatsionno-ekonomicheskie mekhanizmy realizatsii programm i planov razvitiia naukoemkikh sfer deiatel'nosti [Organizational and economic mechanisms for the implementation of programs and plans for the development of science-intensive areas]. *Audit i finansovyi analiz – Audit and financial analysis*, 2011, no. 1.
7. Sukharev O.S. *Ekonomicheskii rost, instituty i tekhnologii* [Economic growth, institutes and technologies]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2014, 461 p.
8. Sukharev O.S. *Strukturnye problemy ekonomiki Rossii* [Structural problems of economy of Russia]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2010, 192 p.
9. Sukharev O.S. *Strategiia razvitiia nauki obrazovaniia i proizvodstva* [Strategy of development of science education and production]. Moscow, Lenand Publ., 2014, 144 p.
10. Khrustalev E.Iu., Il'menskaia E.M. Ekspertno-analiticheskii analiz i metody stimulirovaniia fundamental'nykh i prikladnykh nauchnykh issledovaniia [Expert analysis and analytical methods of stimulation of basic and applied research]. *Audit i finansovyi analiz – Audit and financial analysis*, 2012, no. 2.
11. Khrustalev E.Iu., Lavrinov G.A., Kosenko A.A. Innovatsionnyi klimat v naukoemkom i vysokotekhnologichnom kompleksakh ekonomiki Rossii [Innovative climate in high-tech complexes of Russian economy]. *Ekonomicheskii analiz: teoriia i praktika – Economic analysis: theory and practice*, 2013, no. 17.
12. Khrustalev E.Iu., Slavianov A.S. Problemy formirovaniia investitsionnoi strategii innovatsionno-orientirovannogo ekonomicheskogo rosta [Problems of formation of the investment strategy for innovation-oriented economic growth]. *Problemy prognozirovaniia – Problems of forecasting*, 2011, no. 3.
13. Khrustalev E.Iu., Khrustalev O.E. Model'noe obosnovanie innovatsionnogo razvitiia naukoemkogo sektora rossiiskoi ekonomiki [Model justification of innovative development of the knowledge-intensive sector of the Russian economy]. *Ekonomicheskii analiz: teoriia i praktika – Economic analysis: theory and practice*, 2013, no. 9.

---

**Oleg S. SUKHAREV**

Institute of Economics of RAS, Moscow,  
Russian Federation  
o\_sukharev@list.ru