

УДК 338.012

Условия неоиндустриализации российской экономики

**Доценко Е.Ю.**

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры политической экономии
Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова

**Жиронкин С.А.**

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры социально-культурного сервиса и туризма
Кузбасского государственного технического университета

**Жиронкина О.В.**

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры иностранных языков
Кемеровского института (филиала) Российского экономического
университета им. Г.В. Плеханова (г. Кемерово)

В статье рассмотрены возможности использования и адаптации принципов экономического регулирования разных школ экономической теории в процессе структурных преобразований экономики России, показаны условия их реализации в неоиндустриальном ключе. Авторами проанализированы специфические конвергентно-технологические условия неоиндустриализации российской экономики.

Ключевые слова: неоиндустриализация, структура, экономика, инновации, условия, конвергентные технологии.

Произошедший в процессе рыночной трансформации российской экономики отрицательный структурный сдвиг был вызван адаптацией всей национальной воспроизводственной системы к новым условиям функционирования, к институциональному вакууму, к кардинальной смене моделей поведения экономических агентов. В результате «сжатие» всей системы национального воспроизводства в России сопровождалось технологической деградацией промышленности, десоциализацией развития реального сектора.

Вместе с тем существующая структура экономики России, сложившаяся в рамках реализуемой ры-

ночной модели, не генерирует инновационный тип развития. В условиях высокой энтропии рыночных процессов стало очевидно, что без неоиндустриальных преобразований, восстановления обрабатывающей промышленности на новой технологической основе, повышения доли наукоемких производств увеличивается неустойчивость макроэкономической системы, возрастают риски экономической и геополитической безопасности России.

Поэтому сегодня важной задачей, стоящей перед экономической наукой, является методологическое и теоретическое обоснование неоиндустриализации экономики России, ее выхода на инновационный

путь развития. Особое место в этом должно отводиться анализу принципиальных условий неоиндустриализации экономики России.

Понятие «принцип» раскрывает его латинское значение – начало, основание (*principium*), на котором может быть построена теория, экономическая политика и т.п. В трудах как зарубежных, так и российских экономистов принципы преобразования структуры экономики страны и ее неоиндустриализации разработаны достаточно слабо.

К. Маркс в своем фундаментальном труде «Капитал» [1] выделил принципы исследования экономических категорий и явлений, структурирования экономики. Раскрывая этот принцип, применительно к структурным преобразованиям экономики, мы полагаем, что изменение структуры в ходе развития определенного технологического уклада (в нашем случае – пятого и шестого) требует не только расширения высокотехнологичных производств, но и совершенствования экономических отношений в сфере собственности, инвестиций и кредита, распределения стоимости готового продукта и доходов, а также преобразований социальной структуры общества. Последнее перекликается с кейнсианской идеей изменений в структуре потребления, которые должны влиять на структуру производства общественного продукта.

Более детальными являются принципы либерального регулирования экономики, выдвинутые и обоснованные сторонниками классической школы, в частности, А. Смитом [2], Ж.Б. Сэйем [3], – невмешательство государства в регулирование рыночной экономики, положение о «невидимой руке». Но А. Смит не ответил на вопрос о том, как обеспечивается устойчивое равенство объемов спроса и предложения в масштабах всей страны, поскольку классики не рассматривали внутреннюю структуру спроса и предложения, неравномерность их динамики в разрезе использования факторов производства, во временном и территориальном аспектах. Принципиальное кредо неоллиберализма емко выразил Л. Эрхард: «Конкуренция везде, где возможно, регулирование – там, где необходимо» [4, с. 67].

В отличие от неоллиберализма, кейнсианство предусматривает для государства более активную позицию в регулировании экономики (не ограничиваясь содействием развитию конкуренции и частной собственности). Поэтому основные принципы кейнсианского регулирования экономики включают в себя следующее.

Первый принцип заключается в отрицании приоритета рыночного саморегулирования и выдвижение на роль регулятора современной экономики государства. Его воздействие оказывается не только на межфирменные связи, но и на взаимосвязи «государство – фирмы» и «фирмы – домохозяйства». При этом регулирование экономики может включать в

себя элемент принуждения (протекционизм, налогообложение и т.п.). Второй принцип – целенаправленный и планомерный характер регулирования, формируемый на научной основе и значительно сокращающий воздействие рыночной стихии на развитие экономики.

Принципы институционального регулирования структуры экономики конкретизирует О.Б. Бигдай [5] следующим образом:

– базовые принципы: согласование экономических интересов субъектов предпринимательства; обеспечение единства правоприменения, принуждения и контроля со стороны государства за обязательным выполнением институциональных установок; обязательное выполнение контрактных обязательств; организация экономического порядка и ответственность государства за установление общих «правил игры» для субъектов предпринимательства;

– производные принципы: обоснованный выбор стратегий развития субъектов рынка, способствующих повышению эффективности производства и распределения благ; гарантии институциональных условий для оперативной адаптации фирм к рыночной среде; предпочтительное отношение к эффективно функционирующим хозяйствующим субъектам; осуществление предпринимательской деятельности в пределах установленных норм и правил.

Вместе с тем практически без внимания институционалистов остается структура производительных сил и экономических отношений, структура рынка, пропорции реального и финансового капитала и др., которые напрямую определяют динамику и качественное развитие экономики. Исключение, пожалуй, составляет принцип «выращивания необходимых институтов», целенаправленного формирования институциональной структуры экономики как важной установки ее регулирования, предложенный Е. Ясиным [6, с. 32].

Таким образом, мы выделили достаточно широкий спектр принципов, составляющих теоретическую основу подходов к воздействию на экономику, сформированных различными научными экономическими школами. Вместе с тем, исходя из необходимости становления именно неоиндустриальной формы структурных преобразований российской экономики, целесообразно выделить ряд принципов, способствующих ее наиболее полному раскрытию.

Первый принцип – системный, многоуровневый характер целенаправленных неоиндустриальных структурных преобразований экономики, которые должны включать в себя:

- нормативное регулирование (путем совершенствования законодательно-правовых основ, технических, финансовых, экологических, социальных стандартов и пр.);
- индикативное программно-целевое регулирование (разработка и принятие целевых планов и

программ развития отдельных элементов структуры экономики – инновационной, инвестиционной подсистем, программ отраслевого и регионального развития, поддержки малого предпринимательства и пр.);

- рыночное саморегулирование (межотраслевой переток капитала, развитие конкурентной среды, выравнивание межрегиональных диспропорций, активизация предпринимательской деятельности в инновационном секторе).

Второй принцип – наличие неоиндустриального аттрактора, который означает переориентирование государственной структурной политики с создания наиболее благоприятных условий для развития нефтегазового комплекса на развитие производств 5-го и 6-го техноукладов.

Третий принцип – применение выбранных форм и инструментов структурных преобразований в соответствии с глубиной проблем структуры национальной экономики. В частности, огромное технологическое отставание России от развитых стран, крайне низкие темпы становления новейшего – шестого – уклада в экономике страны вызвано отсутствием в ней целого комплекса экономических отношений, институтов, эффективно взаимодействующих субъектов экономики. Поэтому их «выращивание» требует принятия не только экономического стимулирования, но и прямого регулирования сферы НИОКР и инноватики. А регулирование структуры экспорта и импорта как «производной» от производственного сектора должно осуществляться преимущественно экономическими методами, избегая излишнего протекционизма, порождающего рентоориентированные и иждивенческие тенденции среди отечественных предприятий.

Четвертый принцип – переход от экспорта сырья к экспорту обработанной продукции. Фактически это означает переход к импортозамещению в качестве основного экономического условия неоиндустриализации российской экономики с использованием в этом процессе неоиндустриального госзаказа, задельных госинвестиций, развития государственно-частных платформ.

Пятый принцип – формирование целевой социальной группы как ключевого социально-экономического условия неоиндустриализации, в ходе которой в российской экономике неизбежно должна вырасти роль интеллектуальной ренты, информационных технологий, высокотехнологичных услуг.

Шестой принцип – стратегическое целевое программирование как залог успешного участия государства в реализации неоиндустриальных структурных преобразований экономики. Приняв за основу данные направления, мы проанализировали неоиндустриальные стратегии ряда ведущих стран (в США – Advanced Manufacturing Partnership (Select USA), в ЕС – Agenda for European Manufacturing on

a Changing World, в Китае – China Industry Challenge) и определили следующие условия неоиндустриальных структурных изменений российской экономики.

Институциональные условия включают в себя формирование институтов государства и бизнеса, способных дать старт преобразованиям, в первую очередь в инновационно-технологической, воспроизводственной, факторной, отраслевой, социальной структурах экономики.

Воспроизводственные условия неоиндустриализации заключаются в ускорении обновления основного капитала отраслей 5-го техноуклада в 2-2,5 раза, в повышении нормы накопления до 33-35 % от ВВП (сегодня – не более 20 % [7]), в привлечении инвестиций в отрасли 6-го техноуклада не менее 15 % от их общего объема (сегодня – менее 0,5 %), в сокращении физического износа промышленного оборудования до 15-20 % (сегодня – 50-55 %), в массовом инвестировании в дигитализацию производства и выпуск микропроцессорной техники, новых материалов (в противоположность инвестированию в добычу энергоносителей и выпуск электроэнергии, что было характерно для индустриализации XX-го в.), а также в соединении труда рабочих и электронных устройств, в использовании квот на выбросы в качестве источника финансирования новых технологий (по опыту Китая).

Кластерные условия неоиндустриализации заключаются в формировании агломератов новейших технологий, опирающихся на имеющуюся в России ресурсную базу, инновационный потенциал научных организаций и технологических платформ, на технологии, формируемые в военно-промышленном комплексе. Это подразумевает объединение предприятий разных отраслей в единый производственный цикл наукоемкой продукции, их конкурентоспособное ресурсное обеспечение, развитие науки в корпорациях.

К рыночным условиям неоиндустриализации нами отнесены такие, как лоббирование интересов высокотехнологичных фирм на внутреннем и внешнем рынках, поддержка государством частных инвестиций в НИОКР, продвижение инноваций в массовое производство с помощью государственно-частных партнерств, госгарантий и госкредита, субсидирование процентных ставок и налоговых льгот, регулирование взаимодействия инновационных фирм и естественных монополий.

Социальные условия неоиндустриализации заключаются в целенаправленном формировании и повышении устойчивости социальных групп, которые определяют глубину проникновения самых современных технологий 6-го техноуклада в производство и развитие высокотехнологичных услуг. В свою очередь для того, чтобы эти группы были устойчивы, требуется государственная политика занятости, стимулирующая рост их доходов.

К технологическим условиям неоиндустриализации мы относим:

– модернизацию базовых отраслей экономики – становление постнефтяной энергетики (сверхмощные солнечные батареи, биоэнергетика и пр.), технологии сверхпроводимости, рециркуляционной промышленности и энергетики;

– инновационное развитие отраслей 4-го и 5-го технологических укладов – экспансия авиационной промышленности, повышение энергоэффективности промышленности (превращение энергодефицитности из негативного в позитивный фактор ее развития);

– развитие высокотехнологических производств и услуг нового типа – информационных сетей «облачных вычислений» и суперкомпьютеров, биохимических, радиоэлектронных, наноматериальных технологий [см.: 8].

Для того, чтобы развитие технологий действительно стало условием неоиндустриализации российской экономики, необходимо преодоление фрагментированности в них инновационного, инвестиционного, производственного процессов. На общеэкономическом уровне для этого требуется формирование стратегического альянса государства и бизнеса; на инновационно-технологическом – развитие конвергентных технологий.

В основе структурной конвергенции должна лежать дигитализация (дословно – «цифровизация») большей части процессов производства материальных и нематериальных благ. Она означает перевод технических, управленческих, финансовых процессов в единый цифровой формат, понятный современным компьютерам, устранение различий между отдельными видами информации [8, с. 6]. Сегодня конвергентные технологии являются предметом изучения российских ученых. Интерес к ним проявляет Центр конвергентных технологий при Курчатевском институте (г. Москва). По мнению его директора акад. М. Ковальчука: «Нужно делать ставку на развитие конвергентных технологий. Это позволит России рвануть так же, как мы в своё время рванули в атомной энергетике или космосе» [9]. Не случайно Национальный научный фонд США в 2010 г. опубликовал отчет о конвергентных технологиях (NBIC), в котором определил их как основу будущей конкурентоспособности производств 6-го техноуклада.

Мы определяем развитие конвергентных технологий как важнейшее технологическое условие неоиндустриализации российской экономики в процессе ее структурных преобразований (наряду с выделенными нами выше модернизацией и инновационным развитием базовых отраслей и высокотехнологических производств). Именно оно, по нашему мнению, должно стать основой структурной конвергенции.

Содержание конвергенции технологий заключается во взаимопроникновении и сочетании различ-

ных технологических инноваций, объединяемых общей цифровой формой проектирования, тиражирования и диффузии. Также технологическая конвергенция означает развитие в существующих кластерах мультиплатформенных инноваций, разрабатываемых в разных технологических платформах, но способных дать общий продукт. Мы определили следующие направления развития конвергентных технологий:

– технологии на стыке биохимии и энергетики (биоэнергетики), позволяющие в обозримом будущем перейти к безотходным технологиям производства экологически чистого топлива, замещающего невозобновляемые углеводородные ресурсы. Перспективы развития данных технологий мы видим в кросс-платформенных взаимодействиях таких техноплатформ, как «Медицинские и биотехнологии», «Энергетика», «Добыча природных ресурсов и нефтегазопереработка»;

– технологии, соединяющие производство процессорной техники и программного обеспечения (распределенные вычисления). Они будут способны создать интегрированные телекоммуникационные сети, значительно продвинуть вперед диагностическую медицину, ускорить создание новых образцов техники путем вычислительного проектирования и многофакторного компьютерного моделирования. Их кросс-платформенный характер должен раскрыться во взаимодействии таких техноплатформ, как «Информационно-коммуникационные технологии», «Электроника и машиностроение»;

– технологии лазерной информатики, способные создать хранилища данных, превосходящие современные в тысячи раз. Это позволит ускорить дигитализацию технологического базиса промышленности, инициировать роботизацию таких традиционных для России отраслей, как угольная, нефтегазовая, химическая промышленность, теплоэнергетика. Кросс-платформенные связи могут быть реализованы здесь в таких платформах, как «Фотоника», «Информационно-коммуникационные технологии», «Электроника и машиностроение»;

– малая исследовательская космонавтика – синтез технологий авиации и спутникостроения, направленных на создание экспериментальных исследовательских площадок с космическими условиями на суборбитальной высоте и не требующих запуск космических аппаратов. Их развитие должно ускорить передовые медицинские исследования в области геномной инженерии, биомеханики, производства наноматериалов в условиях невесомости, на базе таких техноплатформ, как «Авиакосмические технологии», «Медицинские технологии и биотехнологии», «Технологии металлургии и новые материалы».

Вместе с тем становление конвергентных технологий в России сдерживается проблемами неоин-

дустриализации экономики – отсутствием стратегического взаимодействия государства и бизнеса, несоординированностью инвестиций в фундаментальные исследования, НИОКР и производство, неучастием банков и инвестиционных фирм в финансировании инноваций, слабой и неустойчивой кадровой «подпиткой».

Развитие конвергентных технологий должно иметь экономическую форму сетевых кластеров. Под ними мы понимаем кластерные структуры, которые целесообразно формировать на основе существующих кластеров, с вовлечением в их функционирование организаций НИОКР, университетов, предприятий, венчурных фондов и инвестиционных фирм из других регионов. Мы определили критерий формирования таких сетевых связей как участие в создании и диффузии конвергентных технологий. Соответственно, государственно-частные партнерства в сетевых кластерах также должны иметь межкластерный характер. Это означает, что реализация совместных инвестиционных проектов государства и бизнеса по разработке и внедрению конвергентных технологий должна распространяться на научные организации и предприятия нескольких кластеров в рамках единого экономико-технологического центра.

Таким образом, принципиальная основа неиндустриально-ориентированных преобразований российской экономики включает в себя системный, многоуровневый характер ее структурных преобразований, сочетание нормативного, индикативного регулирования и рыночной саморегуляции, наличие неиндустриального аттрактора, целеполагание и стратегическое программирование с учетом глубины структурных проблем, препятствующих неиндустриализации экономики, развитие импортозамещения и формирование целевой социальной группы. В свою очередь, ключевыми условиями неиндустриализации экономики России являются становление конвергентных технологий,

технологических кросс-платформенных взаимодействий, формирование сетевых кластеров, расширение налоговых инновационных льгот.

Литература:

1. Маркс К. Капитал: В 3-х т. Т. 1. – М.: Политиздат, 1986. – 864 с.
2. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: Изд-во социально-экономической литературы, 1962. – 665 с.
3. Сэй Ж.Б. Трактат по политической экономии. – М.: Дело, 2000. – 232 с.
4. Эрхард Л. Благополучие для всех. – М.: Начала-пресс, 1991. – 336 с.
5. Бигдай О.Б. Взаимосвязь принципов и функций институционального регулирования в системе агробизнеса // Сборник научных трудов Сев-КавГТУ. Серия «Экономика». – 2008. – № 8. – С. 32-38.
6. Модернизация экономики и выращивание институтов. Кн. 1 / Под ред. Е. Ясина. – М.: ГУ ВШЭ, 2005. – 248 с.
7. Официальный сайт Росстата. – URL: <http://www.gks.ru>.
8. Гасанов М.А., Жиронкин, С.А. Институциональное обеспечение неиндустриализации российской экономики // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2014. – № 5. – С. 5-12.
9. Ковальчук М. Будущее за конвергентными технологиями // Nano News Net. – 2009. 14 апреля. – URL: <http://www.nanonewsnet.ru/blog/nikst/budushchee-za-konvergentnymi-tekhnologiyami-mikhail-kovalchuk>

The Conditions of Neo-Industrialization of Russian Economy

E.U. Dotsenko

Plekhanov Russian University of Economics

S.A. Zhironkin

Kuzbass State Technical University

O.V. Zhironkina

Kemerov institute (branch) of Plekhanov Russian University of Economics

The paper dwells upon possibilities of implementation and adaptation of economic regulation principles belonging to different schools of economic theory in neo-industrial sense in the process of structural changes in Russian economy. The authors analyze specific convergent and technological conditions of neo-industrialization of Russian economy.

Key words: neo-industrialization, structure, economy, innovations, conditions, convergent, technologies.