

В.А. Крюков

**ПОЛИТИКА ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ – В ПОИСКАХ
ФАРВАТЕРА МЕЖДУ СЦИЛЛОЙ КОМБИНИРОВАНИЯ
И ХАРИБДОЙ СОГЛАСОВАНИЯ¹**

V. A. Kryukov

**THE INDUSTRIALIZATION POLICY – IN SEARCH
OF A FAIRWAY BETWEEN THE SCYLLA OF AGGREGATION
AND THE CHARYBDIS OF CONSENSUS**

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы индустриализации экономики России в контексте особенностей ее исторического развития, а также с учетом той колоссальной роли и того значения, которое имеет в нашей стране пространственный фактор.

Показано, что в различные исторические периоды, несмотря на конкретные приоритеты индустриализации и разнообразные подходы и меры ее осуществления, сохранялась острота проблемы, связанной с формированием и развитием горизонтальных связей и взаимодействий различных отраслей и организаций.

В числе важнейших проблем, приемлемый подход к решению которых все еще ждет своего часа, относится становление и развитие кооперационных и интеграционных связей на территориальном уровне – как отдельных регионов (краев, областей, республик и др.), так и их групп (прежде всего относительно близко расположенных).

Среди основных причин отложенного характера отмеченной выше проблемы – исторически сложившаяся и сохраняющаяся до настоящего времени ведомственная (корпоративная) модель организации промышленных (прежде всего индустриальных) организаций. В основе на начальном эта-

¹ В докладе представлены результаты исследований, выполняемых в ИЭОПП СО РАН – Приоритетное направление 5.6.3.2. Механизмы формирования новой модели пространственного развития экономики Российской Федерации, обеспечивающей устойчивое развитие связанность ее территорий в условиях глобальных вызовов XXI в. Проект 5.6.3.2. Экспертно-аналитические, организационные и методические составляющие системы индикативного планирования научно-технологического и сбалансированного пространственного развития России при реализации крупных инвестиционных проектов.

пе – высокие темпы индустриализации (измеряемой и определяемой прежде всего динамикой выпуска ведущих позиций – как правило, угля, металла, крупнотоннажных химических продуктов).

В то же время при сохранении потребности в формировании кооперационных связей – на уровне как отдельных предприятий, так и территорий размещения производств по добыче и использованию природных ресурсов – формируются и реализуются (на протяжении весьма длительного промежутка времени) решения, связанные с созданием территориально-производственных комплексов, программ и пр. Отличие данных форм реализации проектов индустриализации состояло (и состоит) в неустойчивости процедур и мер государственного регулирования в отмеченной сфере.

Ключевые слова: индустриализация, кооперация, комбинирование, ведомственный подход, пространственный фактор, государственное регулирование, подходы к согласованию.

Введение

Индустриализация – создание и развитие производств и предприятий, ориентированных на развитие направлений и сфер хозяйственной деятельности, связанных с производством товаров и предоставлением производственно-технических услуг, имеющих важное значение для решения социально-экономических задач той или иной страны в определенный исторический период времени.

Индустриализация – не только (и не столько) создание определенных новых производств, сколько система мер и шагов, направленных на обеспечение поступательного развития экономики той или иной страны. Индустриализация не может иметь законченного и раз и навсегда заданного характера (например, с точки зрения состава и структуры производства), поэтому, как представляется автору настоящей статьи, является скорее процессом, находящимся под воздействием достаточно широкого комплекса факторов и условий. В их число входит, например, уровень экономического развития страны, особенности внутренних источников накопления и инвестирования, уровень развития науки и научно-технологической сферы и др. Немаловажную роль в современных условиях играют, особенно в случае России, возможности использования форм и методов внешнеэкономических взаимодействий и связей.

Важнейшей особенностью процессов индустриализации на протяжении более чем столетней истории и мировой экономики и, тем

более, нашего Отечества является определяющая роль государства в ее формировании, а также последующей реализации. Государство может выступать непосредственным участником процессов индустриализации, а также в большей мере выполнять роль регулятора (скорее арбитра) ее становления и развития.

Чрезвычайно важным вопросом при осуществлении индустриализации является изыскание и привлечение источников финансирования для реализации намеченных шагов либо по созданию новых производств, либо по модернизации и адаптации уже существующих к меняющимся технологическим процессам создания тех или иных видов продукции или услуг (см., например, ниже о дискуссии 1920-х гг. в СССР). В СССР основными источниками финансирования индустриализации на начальном этапе ее реализации были средства, которые изымались из аграрного и горнорудного секторов.

Пожалуй, чрезвычайно важной особенностью индустриализации является ее нацеленность на обеспечение поступательного развития страны, а также на достижение определенной степени устойчивости страны и ее социально-экономической системы к внешним шокам (обусловленным как экономическими, так и политическими причинами).

Современная актуальность – ИТ-развитие + устойчивость экономики страны

В современных условиях актуальность индустриализации – или неоиндустриализации – чрезвычайно велика. Свидетельством является, например, доклад под эгидой Международного Валютного Фонда, который увидел свет в 2024 г. [Cherif, Hasanov, 2024].

По мнению авторов доклада, о возврате актуальности свидетельствуют меры и шаги в сфере индустриальной политики, которые предпринимают крупнейшие экономические блоки мира – США, ЕС и Китай. В 2015 г. Китай обнародовал стратегический десятилетний план «Сделано в Китае 2025», в основе которого заложено расширение рамок и масштаба государственной поддержки в десяти ведущих секторах экономики, критически важных на современной стадии технологического развития (в том числе микросхемы, искусственный интеллект (ИИ), робототехника, промышленные датчики, облачные вычисления, накопители энергии (ба-

тареи)). Евросоюз анонсировал амбициозный стратегический план в области батарей в 2018 г., суть которого заключается в достижении сначала автономии, а затем и мирового лидерства в рамках всей ценностной цепочки. Данный план получил развитие в Индустриальной Стратегии ЕС (2020), Европейской Директиве по развитию индустрии выпуска микросхем, в Директиве по достижению нулевых выбросов в промышленности (2023) и направлен на превращение Европы в площадку чистых технологий, создающих «зеленые рабочие места».

В докладе утверждается, что могут иметь место два принципиальных подхода к реализации современной индустриальной политики, основанных на разных принципах: а) на основе импортозамещения; б) на основе экспортной ориентации.

Более важное и принципиальное отличие состоит в том, что экспортная ориентация основана прежде всего на действии рыночных сил и процессов в мировой экономике. В этом случае в основе принятия решений – отклики рынка на допустимость того или иного проекта или решения; акцент на доминирующую роль конкуренции, что (по мнению авторов доклада) позволяет ориентировать фирмы на рост производительности; повышенная значимость масштаба как фактора обеспечения большего разнообразия производимой продукции; создание стимулов для преодоления как технического застоя, так и коррупции.

Чрезвычайно важный критерий успешности индустриализации – ее направленность на достижение целей по формированию условий и предпосылок поступательного социально-экономического развития той или иной страны, а также регионов в ее составе. Последнее обстоятельство чрезвычайно важно и более чем значимо в условиях нашей страны.

Роль и важность региональной составляющей политики индустриализации как на уровне стран, так и отдельных регионов чрезвычайно велика в современных условиях. Так, например, в Европейском Союзе имеют место значительные отличия между странами и группами стран с точки зрения особенностей реализуемой промышленной политики [Xiao et al., 2018]. Важно и то, что вероятность формирования в рамках современной неоиндустриальной политики той или иной новой отрасли специализации положительно связана с особенностями ранее созданных производств. При этом особенно

сильная «зависимость от прошлого» наблюдается в тех странах, где явно недостаточен инновационный потенциал (от науки, системы финансирования и до «критически значимого» слоя инновационно-ориентированных компаний самого разного уровня). Вполне очевидно, что «зависимость от прошлого» ослабевает по мере роста инновационного потенциала как стран, так и отдельных территорий в их составе.

Россия – прошлое в нас и с нами

Вопросы индустриализации – сначала в Советской России, а затем и в СССР – вошли в число первоочередных с первых лет советской власти [Lead, 1922]. Необходимость решения практических задач привела к необходимости пересмотреть многие чисто политические решения с точки зрения их реализуемости: «...советские марксисты 1920-х были вынуждены изменять свои экономические взгляды не менее радикально, чем политическую стратегию. В процессе этого пересмотра они должны были адаптировать марксистскую теорию к задачам, для которых она не была предназначена, и сделать это надо было в условиях, которые не анализировались ранее...» [Эрлих, 2010. С. 25].

Среди ключевых проблем экономического развития в середине 1920-х гг. были:

- темпы экономического развития. «Представители двух противоположных школ вели такую уничтожающую критику взглядов своих оппонентов, что напрашивается вывод – советская экономика попала в ловушку между Сциллой слишком медленного и Харибдой слишком быстрого развития» [Эрлих, 2010. С. 70];
- источники финансирования индустриализации. Данный вопрос обсуждался прежде всего в контексте взаимоотношений «города и деревни»: «...факторы, которые в сложившихся условиях порождали необходимость крупных капиталовложений, делали рост инвестиций опасным для экономической стабильности, а готовность крестьян ответить на инфляционные процессы массовым уходом с рынка грозила вернуть советскую экономику на грань катастрофы, туда, где она находилась накануне нэпа» [Эрлих, 2010. С. 143].

При этом «...с теоретической точки зрения существовала возможность осуществлять быстрым темпом индустриализацию, основывающуюся в большей степени (хотя и не исключительно) на готовности крестьян увеличить объемы продаж быстрее, чем размеры покупок, особенно при политике жесткого отбора при распределении ограниченных ресурсов и правильного использования обширных резервов рабочей силы. Однако достигаемое таким образом равновесие было исключительно неустойчивым и подверженным резким потрясениям – кризис хлебозаготовок не оставил никаких сомнений в этом...» [Эрлих, 2010. С. 188].

В конечном счете, как известно, был выбран и реализован подход, основанный на политических шагах и мерах по мобилизации всех имеющихся в стране финансовых ресурсов на цели ускоренной индустриализации, перераспределение не только доходов государства, но и в первую очередь доходов крестьянства. При этом также значимую роль сыграла и горнодобывающая промышленность, включая ускоренное освоение новых золотодобывающих территорий (таких как Северо-Восток).

В настоящее время вопрос о необходимости мобилизации государственных доходов на цели, например, неоиндустриализации не стоит так остро, равно как он и вовсе не встает применительно к доходам аграрного сектора. В то же время данный вопрос достаточно актуален применительно к компаниям топливно-энергетического, горнодобывающего и в целом природно-ресурсного блока национальной экономики. Если такие компании, как ПАО «Татнефть», ОАО «СИБУР», ОАО «Иркутская Нефтяная Компания» и др., поступательно, шаг за шагом, осуществляют достройку производственно-технологических цепочек в экономике страны, то, например, ПАО «Норильский Никель»² следует ранее сложившейся практике – либо периода «безграничной глобализации» (предложение о переносе медного завода из г. Норильска в Китай), либо индустриализации в ее самом первоначальном представлении (акцент на увеличение

² Потанин В. О закрытии речи не идет: «Норникель» планирует перенести мощности Медного завода из Норильска // Newslab.ru. 2024. 25 апр. URL: <https://newslab.ru/article/1279376> (дата обращения: 19.06.2024); Парамонова Н. Прощай, «Медный»: зачем Владимир Потанин хочет перенести завод из Норильска в Китай // Forbes. 2024. 24 апр. URL: <https://www.forbes.ru/sustainability/511073-prosaj-mednyj-zacem-vladimir-potinin-hocet-perenesti-zavod-iz-noril-ska-v-kitaj> (дата обращения: 19.06.2024).

выпуска крупнотоннажной энергоемкой продукции начальных пределов) с последующей ориентацией на экспорт. При этом значительная часть доходов экспортного характера в подобной ситуации оседает на счетах в оффшорных юрисдикциях.

*Комбинаты, отрасли, территории –
проектируем одно, получаем совсем другое*

Чрезвычайно важной целью индустриализации в нашей стране, имеющей колоссальную, все еще слабо освоенную территорию, является не только достижение научно-технических и производственно-технологических целей и задач, но также и создание условий для социально-экономически ориентированного развития в самых различных ее регионах.

Достижение отмеченной цели предполагает формирование рамок реализации производственно-технологических проектов, создающих возможности для реализации того социально-экономического потенциала, которым располагает тот или иной регион или группа регионов.

Особый интерес представляет тот факт, что данные соображения – по очередности постановки и их обсуждения – в 1920-е гг. также рассматривались в контексте направлений и организационных рамок индустриализации.

На начальном этапе индустриализации в 1920-е гг. в основу подхода к решению ее основных задач – прежде всего создания комплекса взаимосвязанных производств на той или иной территории – был положен принцип комбинирования³.

Так, например, к числу «общих установок генплана Сибири» были отнесены следующие (многие из которых вытекали из накопленного опыта и знания проблем экономики региона на протяжении многих лет): «Преодоление расстояния является для Сибири важнейшей задачей хозяйственного строительства... На рынки

³ «Полезно различать два типа вертикальной интеграции... Первый тип, который я определяю как естественную вертикальную интеграцию, подразумевает интеграцию смежных производственных стадий, объединяемых стержневой технологией. Второй тип интеграции... связан с интеграцией периферийных, или нестержневых производств – интеграция “назад” с охватом производства сырья, комбинирование основного производства в производстве компонентов, интеграция “вперед” со стадией сбыта и т.п.» [Уильямсон, 1996. С. 181].

должны выбрасываться: не уголь, а кокс и химические продукты; не круглый лес, а пиломатериалы, фанера, древесная масса, целлюлоза и химикалии; не зерно, а мука; не маслосемена, а масло; не молоко, а масло, сыр и казеин; не мороженое мясо и рыба, а бекон и консервы; не волокно, а ткань и т.д.»⁴.

Важная особенность подхода, который обсуждался и предлагался к реализации, состояла в сочетании централизованного планирования с возможностью развития горизонтальных связей (элементов «новой геометрии») развития инициативы и предприимчивости на уровне проектов, говоря современным языком, инновационного характера – поисковых и ориентированных на удовлетворение локальных потребностей и рынков.

Среди отличительных общих черт и особенностей подходов к решению данных проблем следует, пожалуй, отнести:

- преимущественно технико-экономический характер подходов к выбору и обоснованию решений⁵;
- исключение из рассмотрения вопросов мотивации и, что не менее важно, обеспечение согласованности интересов участников различных проектов;
- статический анализ проектов и предложений (неучет динамики – как в процессе возможного их развития с течением времени, так и с точки зрения учета в целом влияния «фактора времени», т.е. с учетом разновременности осуществления затрат и получения результатов).

В контексте обсуждаемого вопроса важно то, что с организационной точки зрения рамки решения основных «проблем» развития экономики Сибири и Востока страны выделялись в форме комбинатов. В свою очередь, обсуждению проблем комбинирования 1920–1930-х гг. предшествовало активное обсуждение подходов формирования и развития синдикатских организаций как новой формы объединения советской промышленности. В их основе на начальном этапе лежало сосредоточение в едином аппарате операций по

⁴ Основные положения Генерального плана развития народного хозяйства Сибирского края на 1926/27 // Сибирская Плановая Комиссия. Новосибирск: Издание Сибирской Плановой Комиссии, 1927. 134 с.

⁵ «В планах и исследованиях намечаются очертания новых промышленных гигантов..., которые завтра встанут перед нами во весь свой огромный рост с тысячами сложнейших технико-экономических вопросов...» [1-й Сибирский..., 1931. С. 3].

сбыту продукции [Синдикаты..., 1927]. При этом отмечалось, что «Своеобразная экономическая структура и экономическая сущность нашей страны должны были вложить в объединения производственных единиц: конвенции, советы съездов промышленников, синдикаты – специфическое содержание» [Синдикаты..., 1927. С. 1].

Дальнейшим шагом стал переход к рассмотрению организации промышленности на основе экономики комбинирования – производственно-технологических связей переделов сырья, использования энергии, а также определенной близости к источникам используемых природных ресурсов (энергии воды, угля, месторождений руд, древесного сырья и пр.). Комбинаты в значительно большей степени учитывали факторы и обстоятельства, связанные с пространственными особенностями развития производственно-экономических связей. В этом случае, по замыслу авторов, решались, с одной стороны, проблемы предложения необходимых для производства сырья и полуфабрикатов, а с другой – снималась часть остроты проблемы «гнета расстояний»: продукция предыдущих переделов являлась основой последующих циклов производства продукции с более высокой добавленной стоимостью.

Как отмечал выдающийся эконом-географ, инженер Н.Н. Колосовский в случае Урало-Кузнецкой «проблемы», «основная идея заключается в создании ряда крупных заводов на уральской руде и кузнецком коксе, при условии правильной организации магистрального транспорта между ними...» [Колосовский, 1932. С. 3]. Идея комбинирования была популярной при поиске решений межотраслевых комплексных экономических задач не только в горной и в тяжелой промышленности в целом, но и в сельском хозяйстве.

Как виделось архитекторам индустриализации, данный подход чрезвычайно интересен и многообещающ: решаются вопросы комплексного использования сырья, уменьшается зависимость от спроса на продукцию промежуточных переделов, снижается роль «гнета расстояний» и пр. Немаловажно и то, что создание новых производств в новых районах открывало возможности лучшего использования потенциала строительных и производственно-сервисных организаций.

Вместе с тем очевидно, что рассмотрение и принятие решения о создании комбината не могут ограничиваться только рамками

начального – строительного – этапа. Авторы и исследователи данных вопросов весьма отчетливо понимали это обстоятельство. Так, Н.Н. Колосовский уже на раннем этапе обсуждения идеи комбинатов отмечал, что «теоретически несомненно для каждого конкретного случая существует предельная степень концентрации комбинирующихся предприятий, дальше которой концентрация становится невыгодной. Наступает момент, когда комбинат начинает превращаться в неудобное сожительство предприятий, теряющее и экономический, и технический смысл. Наконец, теоретически может получиться в проекте уродливое нагромождение предприятий, – т.е. проект локального комбината может приводить к самоотрицанию комбинирования. ...Иначе говоря, каждый проектируемый нами локальный комбинат должен проверяться на “гибкость”, “эластичность” частей при возможном расширении производства. В затруднительных случаях выход из положения – это переход от локальных комбинатов на комбинирование технологических процессов в масштабе целых районов. Этот переход предполагает более равномерное, но не произвольное распределение производств по территории. Это такая внутренне связанная система, которая дает наибольший эффект при использовании сырья, энергии, транспорта во всех его видах, трудовых ресурсов и оборудования» [Колосовский, 1932. С. 7].

Преодоление потенциальной инерционности и негибкости в развитии комбинатов выделось в развитии горизонтальных связей и взаимодействий с предприятиями на региональном уровне (данные соображения на многие годы опередили ныне популярный «кластерный подход»⁶).

В этой связи Н.Н. Колосовский отмечал, что «...пространственная, районная форма наших комбинатов – вот та особенность, кото-

⁶ «...Частая смена теоретических предпочтений (формирование полюсов роста, кластеров, территорий опережающего развития и пр.) на деле оказывается всего лишь оболочкой, институциональная основа которой – восстановление комплексного социально-экономического планирования на территориях» [Минакир, Демьяненко, 2014. С. 235].

Кластерный подход в его каноническом понимании предполагает наличие определенной «критической» совокупности хозяйствующих субъектов, что обеспечивает возникновение синергетического эффекта от их взаимодействий. Однако при этом упускается из виду, что наличие совокупности с отмеченными выше характеристиками требует длительного времени и поступательной целенаправленной работы и бизнеса, и государства, и общества.

рая в перспективе имеет для нас решающее значение» [Колосовский, 1932. С. 6].

В последующем в первоначальном виде идея комбинатов в нашей стране была реализована, пожалуй, только в «высоких широтах» – на Севере и в Арктике. Как отмечал позднее (в конце 1950-х гг.) С.В. Славин, «...“оазисный” характер освоения при характерных для районов Севера чертах природы и экономики вызвали к жизни особые формы и методы управления процессом освоения. <...> Характерными чертами комбинатов являлись:

1) выделение государством территории, на которую распространялась деятельность данного комбината...

2) включение в состав комбината всех отраслей хозяйства и всех видов производства, необходимых для решения основной задачи комбината...

3) подчинение всех предприятий, входящих в комбинат, единому руководству (управлению), объединяющему все материально-технические и финансовые средства, а также людские силы...» [Славин, 1961. С. 46–47].

Основная причина того, что «каноническая форма комбинатов» оказалась устойчивой только на Севере и в Арктике (полиметаллы Норильска, золото и полиметаллы Северо-Востока), состояла в особенностях тех проектов, для реализации которых они создавались. А именно – уникальные природные объекты (месторождения), которые обеспечивали высокую эффективность за счет и в рамках действия «фактора экономии на масштабе». Только с течением времени, по прошествии нескольких десятков лет эксплуатации уникальных источников сырья, действие данного фактора подошло к критической черте, а с этим и исчерпала свои возможности «каноническая форма комбината».

В Центральной и Восточной Сибири замысел создания «канонических комбинатов» постепенно – год за годом, шаг за шагом – трансформировался в замысел создания «производственно-территориальных комплексов».

Основным критерием обоснования и выбора решений при реализации различных проектов был уровень издержек на производство того или иного вида продукции. В их основе лежали: а) применение современных (на момент создания) технологий; б) уникальные характеристики природного объекта (месторождения, гидроэ-

нергетических или лесных ресурсов). Причем уровень принимаемых издержек при реализации ключевых проектов, как правило, был настолько низок, что позволял обеспечивать эффективное использование получаемых продуктов (металла, угля и пр.) на весьма значительном расстоянии от места производства [Попов, 1962]. Следует заметить, что низкие издержки были связаны и с неучетом затрат на восстановительные работы и мероприятия, связанные с рекультивацией и ликвидацией нанесенного окружающей среде ущерба.

Тем не менее при этом рассматривались вопросы взаимосвязи и взаимодействия различных видов хозяйственной деятельности.

«В состав комплексно развитого района должны входить три группы отраслей производства.

Первую группу отраслей района должны составлять те отрасли, развитие которых диктуется требованиями правильного территориального разделения труда...

Вторую группу составляют производства, обеспечивающие развитие первой группы. Так, если в Западной Сибири широкое развитие получает угольная промышленность, то здесь же следует развивать и горное машиностроение...

Наконец, третью группу составляют те отрасли промышленности и сельского хозяйства, которые производят продукты питания и товары широкого потребления, обеспечивают максимальное удовлетворение потребностей населения» [Попов, 1962. С. 14–15].

Если первоначально на уровне «канонического комбината» степень внутренней взаимосвязанности различных сфер хозяйственной деятельности гипотетически могла (начиная с определенного момента времени) иметь достаточно высокий уровень (за счет, например, перекрестного софинансирования различных этапов и звеньев единого производственно-экономического цикла), то, увы, на практике в случае сформированных производственно-территориальных образований о высокой степени внутренней взаимосвязанности говорить уже не приходилось. В результате создание и развитие смежных производств за счет и в рамках инициативы на уровне отдельных территорий были невозможны без привлечения внешних источников и постоянной административной поддержки со стороны органов государственного управления более высокого уровня иерархии.

Масштаб реализуемых проектов, их уникальность являлись основой усиления роли организационных структур, направленных на решение весьма узкого круга специализированных задач. Иными словами, происходило постепенное смещение акцентов от межотраслевого управления проектами развития производительных сил Сибири и Востока к узкоотраслевому. Координация усилий потенциальных участников проектов при этом имела место только на стадии проработки принципиальных решений при определении ключевых параметров проектов, в то время как дальнейшее их развитие всецело определялось специализированными узкоотраслевыми приоритетами (было прерогативой наркоматов и, позднее, отраслевых министерств, число которых к концу 1980-х гг. уже приближалось к 140).

Времена меняются – проблема сохраняется

Пожалуй, последней значительной попыткой преодоления односторонней направленности развития отраслевых производственно-технологических комплексов, сформированных исключительно на основе дополняемости сменяющих друг друга последовательных стадий передела добываемого сырья (прежде всего нефти, железной руды, полиметаллов, а также древесины и в значительно меньшей степени продукции сельского хозяйства), стало решение о создании сначала межотраслевых научно-технических комплексов (МНТК), а затем и «социалистических концернов» (в числе первых – «Газпром» и «ЛУКОЙЛ»).

Однако декларативная направленность пожеланий о развитии горизонтальных связей в научно-технологической сфере была не в состоянии повлиять на изменение доминирования и преобладания тенденций вертикальных производственно-технологических связей на основе безусловного доминирования индустриального технологического уклада.

Итогом экспериментов и преобразований рубежа XX–XXI вв. в ведущих отраслях и производственно-экономических комплексах (прежде всего на востоке страны) стало безусловное доминирование начальных переделов. Даже те фрагменты цепочек создания ценности (добавленной стоимости), которые были созданы в предыдущие годы, либо прекратили существование, либо получили развитие в

сторону усиления сырьевой, прежде всего экспортной направленности.

Например, такие значимые высокотехнологичные составляющие цепочек, которые удалось создать здесь в советское время, – завод тяжелых экскаваторов в Красноярске (в связи с реализацией «суперпроекта» Канско-Ачинского топливно-энергетического комплекса, КАТЭК) или Иркутский завод тяжелого машиностроения по производству горного оборудования для золотодобывающей промышленности – в период рыночных реформ при изменении относительных цен и ухода государства из управления экономикой прекратили свое существование и были в лучшем случае трансформированы в сервисные компании, решающие очень узкие задачи (включая сервисное обслуживание импортной горно-шахтной техники и оборудования).

Весьма красноречива, например, статистика, характеризующая производство и использование алюминия и нефтехимической продукции. В силу этого многие технологии по использованию алюминия в промышленности и различных секторах национальной экономики утрачены. В то же время во всем мире популярность алюминия продолжает расти. Он становится альтернативой меди в энергетических кабелях, замещает сталь в двигателях, конструкциях морских и речных судов, парит над землей в составе мостовых сооружений.

Даже в текущей ситуации, несмотря на санкционные ограничения, экспорт алюминия из России увеличивается за счет роста потребления в «дружественных» странах. Так, по данным Главного таможенного управления Китая, экспорт российского алюминия в КНР в январе-сентябре 2023 г. в физическом выражении вырос втрое в сравнении с аналогичным периодом прошлого года и составил 806 250 т. Увеличилась и доля России в китайском импорте металла – с 76,1 до 84,3 %⁷. В мире около 25 % производимого алюминия используется в строительной отрасли. На российский первичный алюминий приходится 5,6 % мирового производства. При этом только четверть данного объема потребляется на внутреннем рынке. Основная причина – не столько недостаток мощностей высоких пе-

⁷ Кармакова М. Большое будущее алюминия // Добывающая промышленность. 2024. 20 дек. URL: <https://dprom.online/metallurgy/bolshoe-budushhee-aluminiya> (дата обращения: 14.05.2024).

ределов, сколько низкий уровень внутреннего спроса. В России потребление алюминия на душу населения составляет 10 кг в год, в то время как среднемировой показатель близок к 15 кг, а в индустриально развитых странах – около 45 кг.

Во многом близкая картина наблюдается по продукции глубокой переработки углеводов, древесины и многих других видов добываемых и производимых на территории страны минерально-сырьевых и природных ресурсов. По состоянию на конец 2017 г., потребление полипропилена в России было почти втрое ниже, чем в Западной Европе, и вдвое ниже, чем в Китае; по потреблению полиэтилена низкой плотности имело место двукратное отставание от Западной Европы при сопоставимых показателях с Китаем [Нефтехимическая..., 2017].

Преодоление сложившихся негативных тенденций является первоочередной целью реиндустриализации (неоиндустриализации) – формирование утраченных цепочек создания ценности (добавленной стоимости) на новом качественном уровне, прежде всего с учетом особенностей формирования и развития горизонтальных взаимодействий участников на всех стадиях («этажах»).

В случае, например, реализации нефтегазохимических проектов это предполагает не только организацию потоков сырья и полупродуктов между перерабатывающими предприятиями, но и проведение согласованной политики по освоению месторождений углеводородного сырья и утилизации различных сырьевых компонентов (прежде всего углеводов C_2-C_4 в составе природных и попутных газов). Для повышения эффективности утилизации газовых ресурсов большое значение имеет и согласование графиков добычи (ввода месторождений в эксплуатацию) по объектам с созданием единой газотранспортной системы и выходом на действующие химические предприятия и новые крупные газоперерабатывающие комплексы. Последнее обстоятельство предполагает учет особенностей пространственной структуры экономики страны, и в первую очередь Востока России [Крюков, Шмат, 2024. С. 17].

Ключевое направление неоиндустриализации – достраивание цепочек создания стоимости (ценности) в направлении формирования спроса на продукты глубокой переработки внутри страны.

*Импульсные проекты – основа формирования
пространственных взаимодействий*

Коллективом ИЭОПП в рамках выполнения работ по крупному научному проекту в течение 2020–2023 гг. сформировано несколько специализированных пулов проектов, которые были определены как «импульсные», т.е. реализация которых способна обеспечить значительный синергетический социально-экономический эффект развития экономики страны [Новый..., 2023].

Импульсные проекты предполагают их увязку с решением целого ряда задач, таких как развитие новых производств (например, производство оборудования), предоставление высокотехнологичных услуг (наука и инновационная среда), развитие творческого потенциала населения (образование). На практике это означает наличие эшелонированных в пространстве и во времени взаимодействий участников этих проектов.

Взаимодействие в пространстве означает связь отдельных стадий цепочек создания добавленной стоимости: добыча полезных ископаемых на определенной территории, научно-технологический потенциал в городах и населенных пунктах, расположенных в других регионах и связанных с данными проектами и т.д. Межвременные связи означают формирование в настоящее время условий развития в будущем. Важную роль здесь играет, например, целевой характер аккумуляции доходов, обусловленных благоприятной ценовой конъюнктурой на энергоресурсы и металлы (что имеет место в настоящее время), с последующим их использованием на реализацию проектов диверсификации экономики в направлении производства технологически более сложных и более наукоемких товаров и услуг.

Начальный перечень импульсных проектов имеет в своей основе ранее сложившуюся сырьевую специализацию экономики регионов Востока страны. Однако данные проекты (мы их определили со знаком «+») по своему наполнению значительно шире реализуемых в настоящее время узкоспециализированных проектов, связанных только с добычей сырья и его первоначальной переработкой. Мы выделили три перспективных отраслевых кластера пилотных импульсных проектов: «Металлургия плюс», «Лес плюс», «Уголь плюс». Отличие этих проектов состоит в учете и представлении процесса их

поэтапных и все более усложняющихся в технологическом отношении структуры и состава.

Импульсные проекты могут, по нашему мнению, стать основой формирования обновленной системы межрегиональных связей и преодоления узкоотраслевой направленности экономики значительной части территорий страны.

К важнейшим импульсным проектам также необходимо отнести:

- развитие современной транспортной инфраструктуры (включая как сооружение транспортных и коммуникационных артерий, так и производство современных материалов и транспортных средств для их реализации); важнейший принцип ее формирования – переход от древовидной структуры транспортного комплекса к сетевой структуре как основе расширения экономически освоенного пространства;
- формирование новых энергетических объектов, ориентированных на учет локальных особенностей производства и распределения электрической и тепловой энергии (необходимо рассматривать не просто рост выработки электроэнергии, но и рост электропотребления в социально-бытовой сфере), а также создание и производство технологического оборудования, информационных систем управления и их регулирования.

На макроэкономическом уровне наиболее серьезно препятствует социально-экономическому развитию страны слабость инвестиционной политики, приводящая к увеличению физического и морального износа основного капитала, к снижению темпов и уровней его накопления и, как результат, к стагнации экономического роста. Выход видится в принятии комплексных мер поддержки инвестиций в импульсные проекты, направленных на достижение синергии потенциала и возможностей различных территорий страны. При этом важны не столько инвестиции, сколько их нацеленность на рост научно-технологического уровня экономики.

На этапе запуска предлагаемого подхода ведущая роль, несомненно, принадлежит государству. В дальнейшем усилия государства целесообразно сосредоточить на поддержке развития горизонтальных взаимодействий с целью обеспечения роста научно-технологического уровня экономики страны с учетом особенностей ее отдельных регионов и групп.

Литература

1-й Сибирский научно-исследовательский комбинат. Коллективный труд. Новосибирск: Издание ЗапСибкрайсовнархоза, 1931. 106 с.

Колосовский Н.Н. Будущее Урало-Кузнецкого Комбината. М.; Л.: Государственное социально-экономическое издательство, 1932. 136 с.

Крюков В.А., Шмат В.В. Динамика становления и развития малотоннажной химии // Малотоннажная химия: разработки, производство, аналитический контроль: сборник тезисов докладов науч.-практ. конф. (11–15 марта 2024 г.); Инжиниринговый центр НИОХ СО РАН. Новосибирск, 2024. 112 с.

Минакир П.А., Демьяненко А.Н. Очерки по пространственной экономике. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2014. 272 с.

Нефтехимическая отрасль России: стоит ли ждать перемен? М.: VYGON Consulting, 2017. 63 с.

Новый импульс Азиатской России: источники и средства развития: в 2 т. / под ред. В.А. Крюкова, Н.И. Суслова. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2023. Т. 1. 418 с.; Т. 2. 527 с.

Попов В.Э. Развитие и размещение тяжелой индустрии Сибири. Кемерово: Кемеровское книжное издательство, 1962. 114 с.

Синдикаты СССР. Сборник статей под редакцией и с предисловием А.Л. Соколовского. М.; Л.: Промиздат, 1927. 309 с.

Славин С.В. Промышленное и транспортное освоение Севера СССР. М.: Издательство экономической литературы, 1961. 302 с.

Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация. СПб.: Лениздат, 1996. 704 с.

Эрлих А. Дискуссии об индустриализации в СССР. 1924–1928 / пер. с англ.; под науч. ред. А.А. Белых. М.: Дело, 2010. 248 с.

Cherif R., Hasanov F. The Pitfalls of Protectionism: Import Substitution vs. Export-Oriented Industrial Policy. IMF, 2024. 41 p. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2024/04/26/The-Pitfalls-of-Protectionism-Import-Substitution-vs-546349> (дата обращения: 19.06.2024).

Lead J. Sidelights on the Economic Situation in Russia. М.: The Kushnerev Printed Works, 1922. 148 p. + Appendices, 48 p. + 3 maps.

Xiao J., Boschma R., Andersson M. Industrial Diversification in Europe: The Differentiated Role of Relatedness // Economic Geography. 2018. Vol. 94 (5). P. 514–549.