

# НА ПУТИ К ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКЕ В ПОДДЕРЖКУ МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ (СУБРЕГИОН СПЕКА)

Славо Радосевич,<sup>1</sup>

профессор по исследованиям в области промышленности и инноваций,

Школа славянских и восточноевропейских исследований Университетского колледжа Лондона,

гостевой профессор Национального исследовательского университета «Высшая школа  
экономики» (Санкт-Петербург)

Март 2021 года

## Резюме

В настоящем документе представлен новый подход к промышленной политике в контексте Центральной Азии (субрегион СПЕКА). После краткого введения, посвященного описанию новых подходов к промышленной политике, в нем излагаются соответствующие принципы новой промышленной политики для субрегиона СПЕКА. В документе описаны техно-экономические характеристики экономик стран СПЕКА и предлагаются стратегические варианты новой промышленной политики. В нем отмечается, что управление промышленной и инновационной деятельностью является ключевой проблемой осуществления новой промышленной политики. Анализ опирается на исследования по вопросам ликвидации отставания в развитии экономики, модернизации технологий и инноваций и отражает современные концепции политики в этой области.

---

<sup>1</sup> При участии к. ф.-м. н. Марата Мырзахмета, инновационный центр Евразийского национального университета.

## Резюме:

Движущие силы роста экономик стран СПЕКА чрезмерно зависимы от отраслей, опирающихся на использование природных ресурсов, включая сельское хозяйство. Экономики этих стран не входят в глобальные производственно-сбытовые цепочки (за исключением секторов, которые опираются на использование природных ресурсов) и имеют слабо развитые инновационные системы. В этом контексте новая промышленная политика представляет собой формирующийся комплекс стратегических подходов и практик, которые могут активизировать модернизацию технологий в субрегионе СПЕКА.

Новая промышленная политика является инициативной и ориентирована на инновации и модернизацию технологий в межотраслевом контексте; признает, что пределы роста и соответствующие решения не известны заранее; является благоприятной для развития рынка, поскольку она учитывает сравнительные преимущества и трансформацию экспорта; руководствуется представлениями не только о сбоях в работе рынка, но и о системных сбоях; сосредоточена на частном секторе и субъектах инновационной экосистемы в целях активизации их коллективных действий; явным или неявным образом предполагает некоторые элементы экспериментального управления.

Преобразование характеристик новой промышленной политики с учетом контекста стран СПЕКА позволяет сформулировать несколько принципов реализации, которые следует учитывать при разработке и осуществлении мер промышленной политики. В контексте субрегиона СПЕКА такая политика прежде всего нацелена на расширение существующих или формирующихся исходящих снизу инициатив, которые потенциально способны содействовать устойчивому росту и модернизации технологий. Эта политика должна разрабатываться и осуществляться в координации и совместно с заинтересованными сторонами. С этой точки зрения политика заключается в содействии деятельности по самоорганизации и ее регулированию. Обучение в процессе разработки и осуществления политики требует экспериментирования, поэтому пилотные проекты являются его основным механизмом. Успешные пилотные проекты могут быть реструктурированы для масштабирования, а неудачные пилотные проекты могут быть закрыты. Сохраняется важная роль органов власти в содействии и стимулировании коллективных действий в области инноваций. Однако их участие в реализации различных мер политики должно соответствовать их потенциалу в области осуществления политики. Страны СПЕКА обладают разным потенциалом в области политики, но в среднем он, по-видимому, не является достаточным для действенного осуществления промышленной политики. Это усиливает необходимость использования пилотных проектов, когда принимаются риски и неудачи, а технические и стратегические риски четко разграничены, и применения «диагностического мониторинга» или системы раннего предупреждения, когда достижение результатов представляется маловероятным.

Мы определили следующие основные стратегические варианты модернизации технологий в субрегионе СПЕКА, ориентированные на новую промышленную политику. Во-первых, это наращивание потенциала в области НИОКР, инжиниринга и инноваций как в частном, так и в государственном секторах. Во-вторых, это формулирование стратегической политики для встраивания местных цепочек поставок в цепочки ПИИ и международные цепочки поставок. В-третьих, речь идет об определении первоочередной значимости структурных реформ в секторах,

которые являются приоритетными для политики в области стратегических ПИИ. В-четвертых, это определение мер по созданию базовых инфраструктурных услуг по модернизации технологий, связанных с повесткой дня в области экспорта. В-пятых, это использование потенциала государственных закупок, способствующих инновациям. В-шестых, требуется осуществление всеохватных и ориентированных на малообеспеченные слои населения программ инноваций.

Определение первоочередной значимости конкретных секторов, технологий или задач имеет важнейшее значение для промышленной политики. Приоритеты следует искать не только среди новых секторов или в рамках отраслевой диверсификации, но и в модернизации технологий внутри секторов. Однако приоритеты следует использовать в качестве дополнительных критериев при отборе отдельных программ и проектов, а также в качестве основы для сочетания мер политики в конкретных областях, т.е. комплекса мер политики.

Новая промышленная политика должна использоваться в сочетании со структурными реформами, нацеленными на определенные сектора, и отдельными инфраструктурными проектами или проектами по модернизации. Их скоординированное осуществление обеспечит более мощные трансформационные эффекты. Новая промышленная политика требует от государства эффективного функционирования в качестве регулирующего государства, государства развития и государства с сетевой структурой. В рамках каждой из этих ролей государства стремятся устранить различные виды сбоев (сбои в работе рынка, обеспечении координации, системные сбои) или активизировать коллективные действия путем устранения пробелов, содействия самоорганизации и налаживания сетей взаимосвязей с зарубежными стратегическими инвесторами.

Однако возможности государства могут оказаться недостаточными для реализации новой промышленной политики, учитывая его многочисленные роли и высокие требования к его потенциалу в области политики. Следовательно, крайне важно проанализировать, провели ли органы власти оценку своего институционального потенциала в области осуществления при принятии конкретных мер политики и оценили ли они свой технический, операционный и политический потенциал. Отсутствие или наличие потенциала для координации в государственном или частном секторах будет обосновывать уместность определенных видов политики. При слабой координации между государственным и частным секторами горизонтальные меры политики будут более приемлемы по сравнению с вертикальными. Кроме того, при недостаточном уровне развития координации внутри государственного сектора предпочтительными будут подходы, основанные на использовании единого ведомства.

В государствах со слабым институциональным потенциалом вполне возможен избыточный охват политики, поэтому проблема заключается в разработке доступных по цене мер политики и налаживании информационного взаимодействия с местными предпринимателями при одновременном обеспечении стимулов для модернизации технологий и установлении требований к эффективности работы.

Последняя проблема заключается в том, как совместить экспериментальный характер инновационной политики с требованиями подотчетности государственной политики. В итоге решение заключается в том, чтобы полагаться на очаги передового опыта в области государственного управления и поручить им разработку и реализацию программ промышленной

политики. Краткосрочная цель скромна: ускорить работу того, что уже существует, начиная с очагов передового опыта в частном и государственном секторах.

## Содержание

1. Введение .....	8
2. Модернизация технологий и ликвидация отставания экономик стран СПЕКА: актуальные концепции .....	9
3. Проблемы в области инновационного потенциала и модернизации технологий в субрегионе СПЕКА: краткий обзор .....	13
3.1. Экономические результаты и структурные характеристики экономик стран СПЕКА .....	13
3.2. Предпринимательская деятельность и инвестиции компаний в обучение .....	17
3.3. Инфраструктура и внешняя институциональная среда как движущие силы модернизации технологий .....	23
3.4. Инновационный потенциал и модернизация технологий в странах СПЕКА: общие характеристики .....	27
4. Новый подход к промышленной политике: введение .....	29
4.1. Новая промышленная политика, структурные реформы и (инфраструктурные) проекты модернизации на основе теории «большого толчка» .....	29
4.2. Промышленная политика: наследие и обоснование .....	30
4.3. Роли государства в рамках промышленной политики .....	33
4.4. Современные методологии новой промышленной политики .....	37
4.5. Условное описание характеристик новых подходов к промышленной политике .....	42
5. Новый подход к промышленной политике в субрегионе СПЕКА .....	44
5.1. Три ключевых фактора, сдерживающих разработку новой промышленной политики в субрегионе СПЕКА .....	44
5.2. Принципы новой промышленной политики в субрегионе СПЕКА .....	46
5.3. Стратегическая ориентация новой промышленной политики для субрегиона СПЕКА: ориентация на компании и увязка отечественных и зарубежных источников технологий .....	48
5.3.1. Увеличение инвестиций в НИОКР и содействие развитию потенциала в области инжиниринга и инноваций .....	49
5.3.2. Формулирование стратегической политики для встраивания местных цепочек поставок в цепочки ПИИ и международные цепочки поставок .....	50
5.3.3. Определение первоочередной значимости структурных реформ в секторах, которые являются важными для стратегических ПИИ и промышленной политики .....	51
5.3.4. Определение мер по созданию базовых инфраструктурных услуг по модернизации технологий, связанных с повесткой дня в области экспорта .....	52
5.3.5. Использование потенциала государственных закупок, способствующих инновациям .....	53

5.3.6. Осуществление всеохватных и ориентированных на малообеспеченные слои населения программ инноваций.....	54
5.4 Приоритетные области и новая промышленная политика для субрегиона СПЕКА.....	55
6. Управление промышленной и инновационной деятельностью: ключевой вызов для реализации новой промышленной политики .....	58
7. Выводы .....	62
Приложение 1. Государственное регулирование в области промышленной политики в Казахстане .....	68

## Перечень сокращений

ВВП – валовой внутренний продукт

ВОИС – Всемирная организация интеллектуальной собственности

ВРНИОКР – валовые расходы на НИОКР

ЕС – Европейский союз

ЕЦА – Европа и Центральная Азия

НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

ПИИ – прямые иностранные инвестиции

ППС – паритет покупательной способности

СНД – страны с низким уровнем дохода

СПЕКА – Специальная программа Организации Объединенных Наций для экономик Центральной Азии

ССД – страны со средним уровнем дохода

ТНК – транснациональная корпорация

AFG – Афганистан

AM – Армения

AZE – Азербайджан

BY – Беларусь

ISO – Международная организация по стандартизации

KAZ – Казахстан

KGZ – Кыргызстан

TJK – Таджикистан

TKM – Туркменистан

UZB – Узбекистан

## 1. Введение

В настоящем докладе исследуются возможности подхода «новой промышленной политики» с точки зрения поддержки инноваций, в частности за счет модернизации и активизации использования технологий как ведущего средства для выявления и создания основ устойчивого развития в субрегионе СПЕКА (Азербайджан, Афганистан, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан). Страны СПЕКА относятся к группам стран со средним и низким уровнями дохода, что в значительной степени определяет характер инновационной и промышленной деятельности в этих странах и оказывает существенное влияние на их промышленную политику. Актуальность задачи экономической и технологической трансформации усилилась в свете предстоящего перехода к устойчивым энергетическим системам и «зеленому росту», разрушительных последствий связанного с COVID-19 кризиса для мировой экономики, ожидаемого воздействия автоматизации и внедрения технологий Индустрии 4.0 на конкурентное положение экономик этих стран.

В период после приобретения независимости в странах СПЕКА отмечалось сокращение промышленной деятельности, которая была сосредоточена в основном в горнодобывающих отраслях и производстве серийной недифференцированной продукции для реализации на местных или региональных рынках. Компании используют зарубежные технологии для производства продуктов, технологии и рынки которых уже апробированы и проверены в других странах (Kim, 1997)<sup>2</sup>. Деятельность компаний гораздо больше сосредоточена на производственных мощностях или возможностях производить продукцию по мировым стандартам качества и эффективности, чем на инновациях и НИОКР. Экономическая структура, уровни производительности и модели модернизации технологий и промышленности в этих странах значительно отстают от стран с высоким уровнем дохода. Эти особенности, характерные для стран СПЕКА, требуют особых подходов к политике, способствующих модернизации технологий и промышленности.

Однако вопрос о надлежащем подходе к политике никогда не удастся решить, поскольку глобальная экономическая и технологическая среда постоянно меняется. Меры политики, которые работали в прошлом, не обязательно работают сегодня. С 1990-х годов многие страны, ликвидирующие отставание своих экономик, сосредоточились на структурных реформах в качестве основного направления политики (Campos et al., 2017)<sup>3</sup>. Однако такая политика имеет ограничения, поскольку при этом предполагается, что наличие надлежащей бизнес-среды автоматически приведет к модернизации технологий и экономики, и игнорируются сбои в работе рынка и системные сбои в рамках этого процесса. В настоящее время страны, ликвидирующие отставание своих экономик, ищут новые способы согласования необходимости работы в условиях открытого процесса глобализации с потребностью в стимулировании накопления технологий и структурных изменений в рамках промышленной политики.

В этом контексте новые подходы к промышленной политике являются потенциальной альтернативой, которая основывается на положительном и негативном опыте как структурных

---

<sup>2</sup> Kim, Linsu (1997) *Imitation to innovation: the dynamics of Korea's technological learning*, Boston: Harvard Business School Press

<sup>3</sup> Campos, Nauro F; De Grauwe, Paul; Ji, Yuemei (2017) *Structural Reforms, Growth and Inequality: An Overview of Theory, Measurement and Evidence*, IZA Discussion Papers, No. 11159, Institute of Labor Economics (IZA), Bonn



реформ, так и «старой» промышленной политики. Настоящий доклад преследует цель ознакомить читателя с новыми подходами к промышленной политике с учетом инновационного потенциала стран СПЕКА и их потенциала в области политики. Наш подход заключается в модернизации технологий, которая определяется как «переход к продуктам и этапам производства с более высокой добавленной стоимостью за счет усиления специализации» (Gereffi, 1999:51-2<sup>4</sup>). Это широкий контекст, который включает в себя не только потенциал в области инновационной деятельности и НИОКР, но и производственный потенциал, различные аспекты структурных изменений и взаимодействие с мировой экономикой на основе накопленных знаний (Radošević and Yoruk, 2016; 2018)<sup>5</sup>.

В следующем разделе (2) представлена аналитическая основа для изучения модернизации технологий в странах СПЕКА. При освещении этого вопроса мы используем различные показатели для понимания контекста, в котором мы определяем и рассматриваем вопросы промышленной и инновационной политики в субрегионе СПЕКА (раздел 3). Мы стремимся предложить новый подход к промышленной политике путем модернизации технологий, который может быть полезен при рассмотрении мер промышленной политики в субрегионе СПЕКА. Соответственно, в разделе 4 описаны основные подходы к новой промышленной политике, их общие черты и различия. Раздел 5 содержит условное описание нескольких характеристик нового подхода к промышленной политике, которые актуальны для модернизации технологий в субрегионе СПЕКА. Важнейшей проблемой при осуществлении является управление промышленной и инновационной деятельностью, что кратко рассмотрено в разделе 6. В заключении содержатся основные выводы и идеи.

## 2. Модернизация технологий и ликвидация отставания экономик стран СПЕКА: актуальные концепции

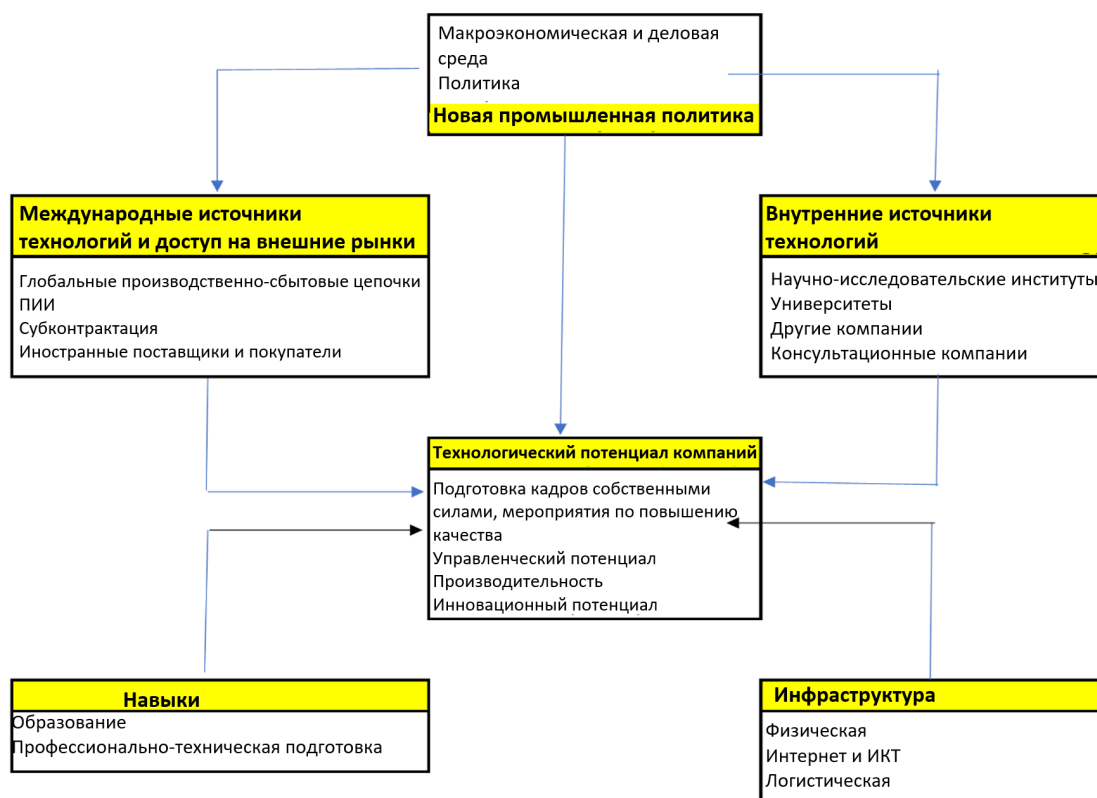
На рисунке 1 представлена первая концепция, лежащая в основе нашего анализа. Данная концепция применима к странам с переходной экономикой, включая страны СПЕКА. Она показывает, что технологический потенциал компании является ключевой движущей силой модернизации технологий, которая, однако, определяется также международным трансфером технологий и отечественными источниками знаний, находящимися за пределами компании. Кроме того, технологический потенциал компаний определяется навыками и инфраструктурными ресурсами. Наконец, макроэкономическая среда и политика определяют поведение компаний и их взаимодействие с иностранными и отечественными организациями. Ключом к модернизации технологий является баланс и взаимодополняемость между импортом технологий и усилиями по развитию технологий внутри страны.

---

<sup>4</sup> Gereffi, G. 1999. International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain, *Journal of International Economics*, 48(1), 37–70.

<sup>5</sup> Radošević, S., and Yoruk, E. 2016. Why do we need theory and metrics of technology upgrading? *Asian J. Tech. Innov.* 24 (Sup 1), 8–32. <https://doi.org/10.1080/19761597.2016.1207415> и Radošević, S., and Yoruk, E. 2018. Technology Upgrading of Middle Income Economies: A New Approach and Result'. *Technological Forecasting and Social Change.* 129, 56-75.

Рисунок 1: Источники модернизации технологий в странах, ликвидирующих отставание



Источник: по материалам работы: Kim, L., 1997. Imitation to innovation. The dynamics of Korea's technological learning. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Важно различать два разрыва на уровне компаний: разрыв в **производственном потенциале** и разрыв в **технологическом потенциале** (Bell and Pavitt 1993, 1995<sup>6</sup>; Bell and Figueiredo, 2012<sup>7</sup>). Технологический потенциал позволяет создавать и внедрять инновации в производство для изменения форм и конфигураций используемых в настоящее время технологий (Bell, 2007<sup>8</sup>). Отстающие компании могут догонять мировых лидеров отрасли в части технологий, которые они используют в производстве. Они могут использовать технические и конструкторские спецификации и эксплуатационные характеристики на передовом мировом рубеже, в результате чего их продукты будут соответствовать продуктам мировых конкурентов при аналогичных уровнях производительности. В этом отношении компании демонстрируют развитый потенциал в области освоения или использования технологий. Однако эти компании могут отставать в

<sup>6</sup> Bell, M. and Pavitt, K., 1993. Technological accumulation and industrial growth: contrasts between developed and developing countries. *Industrial and corporate change*, 2 (2), 157–211.

Bell, M. and Pavitt, K., 1995. The development of technological capabilities. In: I.U. Haque, ed. *Trade, technology and international competitiveness*. Washington, DC: The World Bank, 157–211.

<sup>7</sup> Martin Bell & Paulo N. Figueiredo (2012) Innovation capability building and learning mechanisms in latecomer firms: recent empirical contributions and implications for research, *Canadian Journal of Development Studies/Revue Canadienne D'Etudes du Développement*, 33:1, 14-40, DOI: 10.1080/02255189.2012.677168

<sup>8</sup> Martin Bell (2007) *Technological Learning and the Development of Production and Innovative Capacities in the Industry and Infrastructure Sectors of the Least Developed Countries: What Roles for ODA?*, UNCTAD The Least Developed Countries Report 2007 Background Paper, University of Sussex

отношении инновационного потенциала или потенциала в области создания технологий, о чем свидетельствует их слабая способность занимать более высокие позиции в отношении технологий с точки зрения функций технологий (см. таблицу 1). В этом отношении компании стран СПЕКА, как и многие другие компании в ликвидирующих отставание странах, сталкиваются с проблемами, аналогичными тем, которые присутствовали несколько десятилетий назад в странах Восточной Азии при переходе компаний от сборки к разработке собственного дизайна или совершенствованию собственных процессов. Увеличение физических инвестиций само по себе не может стимулировать этот процесс, если инвестиции не сопровождаются нематериальными вложениями в развитие новых навыков и повышение производительности. В этой связи инновации требуют активного процесса приобретения, усвоения, изучения и совершенствования знаний. В странах с переходной экономикой этот процесс часто разворачивается в виде перехода от производственного к технологическому потенциалу, включая потенциал в области НИОКР (таблица 1).

**Таблица 1: Путь модернизации технологий от производственного к инновационному потенциалу**

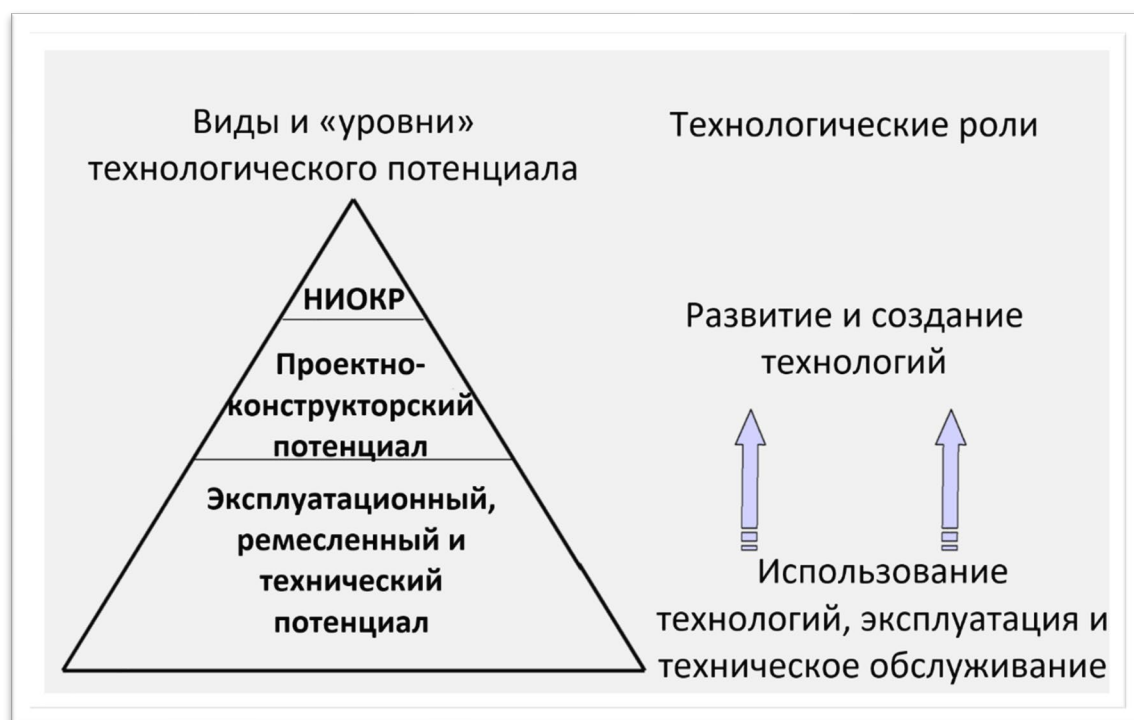
Этап	1	2	3	4	5
<b>Позиция в отношении технологий</b>	Навыки сборки  Базовое производство  Зрелые продукты	Постепенные изменения процессов  Обратный инжиниринг	Навыки производства полного цикла  Процессные инновации Проектирование продуктов	НИОКР  Продуктовые инновации	НИОКР на передовом рубеже НИОКР, связанные с потребностями рынка  Продвинутые инновации
<b>Позиция на рынке</b>	Пассивные продажи по инициативе импортеров  Дешевая рабочая сила Распространение покупателям и	Активные продажи иностранному покупателю  Качество и учет затрат	Расширенные продажи продукции  Отдел международного маркетинга  Маркетинг собственного дизайна	Маркетинговый толчок Ассортимент и продажи продукции собственного бренда  Продвижение собственного бренда	Исследование рынка собственными силами  Независимое распространение

Источник: по материалам работы: Hobday, M., 1995. Innovation in East Asia: the challenge to Japan. Aldershot: Edward Elgar

Однако НИОКР редко бывает достаточно для создания инноваций. Не относящиеся к НИОКР виды деятельности, тесно связанные с НИОКР или производством, представляют собой проектно-конструкторский потенциал и очень часто имеют решающее значение для промышленного роста стран со средним уровнем дохода. Как утверждает Мартин Белл (см. рисунок 2), проектно-конструкторский потенциал является «также необходимой основой для организации (...) прежде

всего деятельности в области НИОКР – площадкой, на которой обычно возвращается потенциал в области НИОКР» (стр. 65).

Рисунок 2: Технологический потенциал и роли



Источник: Bell, Martin (2007)

Проектно-конструкторский и эксплуатационный, ремесленный и технический потенциал лежит в основе пирамиды технологического потенциала экономик, ликвидирующей отставание. Чаще всего инновационные и пользующиеся спросом на рынке продукты не появляются непосредственно в государственных научно-исследовательских лабораториях или в результате «коммерциализации» результатов государственных научных исследований. Вместо этого они появляются на нижнем или среднем слоях пирамиды, представленной на рисунке 2. Инновации – это сложный рыночный процесс, в котором НИОКР представляют собой лишь один из нескольких факторов, ведущих к инновациям (Mason, 2014<sup>9</sup>). В любом случае проектно-конструкторский потенциал является важнейшей составляющей инновационной деятельности и основной движущей силой спроса на НИОКР после достижения предприятиями этого технологического уровня.

Отечественные предприятия являются основными участниками инновационного процесса, но зачастую они в значительной степени зависят от технологических знаний, заложенных в торговле, субконтрактации и ПИИ (рисунок 1). Торговля, субконтрактация и ПИИ являются действенными каналами трансфера технологий. Открытость торговли и ПИИ является жизненно важной предпосылкой для реализации этого процесса, но его результаты отнюдь не гарантированы. Важно не столько чистое «количество» ПИИ, сколько «потенциал обучения» в рамках ПИИ и

<sup>9</sup> Brown, R. & Mason, C. (2014) Inside the high-tech black box: A critique of technology entrepreneurship policy. *Technovation*, 34(12), pp. 773-784. (doi:10.1016/j.technovation.2014.07.013)

торговли. Нельзя предположить, что передача знаний будет осуществляться автоматически без сознательных усилий для получения максимальных вторичных эффектов знаний, которые могут возникнуть в результате связей в рамках торговли и ПИИ.

Наконец, компании могут испытывать трудности с интеграцией внешних знаний в свои собственные процессы, поскольку у них может не хватать потенциала для освоения или организации инноваций. Инновации – это системная и межорганизационная деятельность. Развитие НИОКР и наукоемких услуг, осуществляемых сторонними организациями, включая университеты и научно-технические организации (НТО), окажет сильное влияние на инновационный потенциал предприятий (рисунок 1). Наличие отличной системы образования и профессиональной подготовки имеет основополагающее значение для использования и усвоения знаний и технологий из-за рубежа, а также активизации креативного предпринимательства в странах, наверстывающих отставание своих экономик.

Важно признать, что каналы взаимодействия государственных НИОКР и бизнеса меняются по мере развития инновационного потенциала компаний (Albuquerque et al., 2015<sup>10</sup>). Первоначально университеты и государственные научно-исследовательские организации (ГНИО) обеспечивают человеческие ресурсы, услуги в области испытаний и решения простых задач (например, консультирование и техническая помощь). Впоследствии оснащение университетов и ГНИО улучшится, и местные компании смогут пользоваться их лабораториями. Наконец, они осуществляют научно-исследовательскую деятельность, которая заменяет и дополняет научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) компаний.

### 3. Проблемы в области инновационного потенциала и модернизации технологий в субрегионе СПЕКА: краткий обзор

В следующем разделе мы выделяем и оцениваем с помощью статистических показателей критически важные характеристики концепции, разработанной в разделе 2 применительно к субрегиону СПЕКА. Начнем с результатов и структурных характеристик модернизации технологий.

#### 3.1. Экономические результаты и структурные характеристики экономик стран СПЕКА

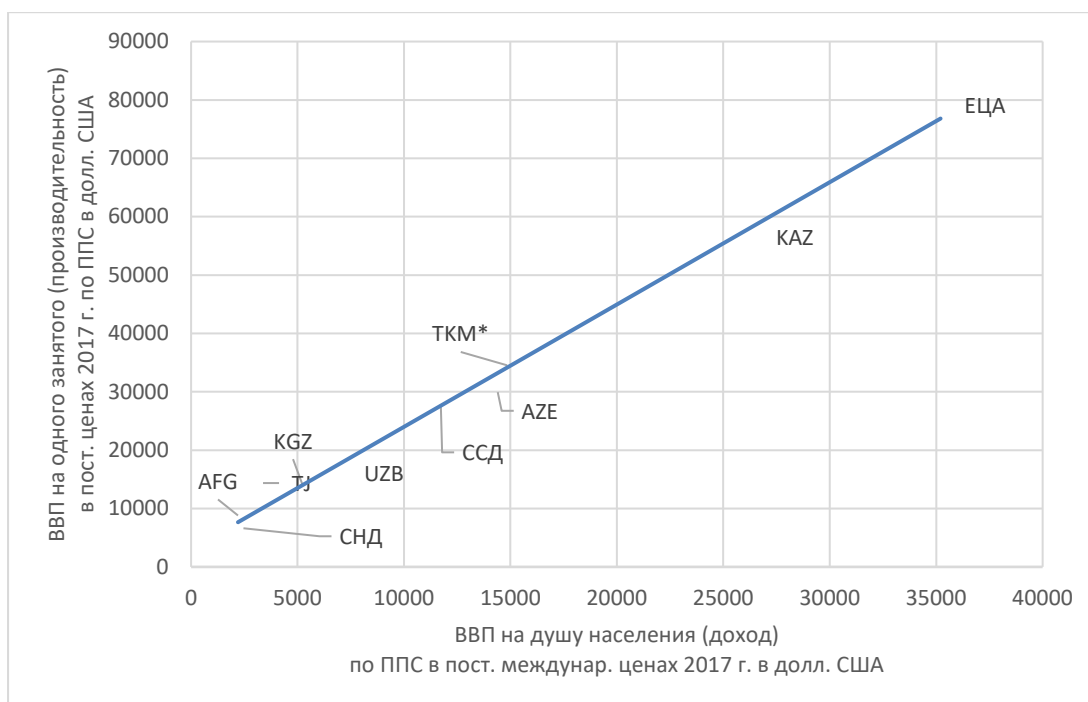
Производительность труда является важнейшей движущей силой долгосрочного экономического роста и одним из основных определяющих факторов устойчивого развития. Высокая корреляция между производительностью и уровнями дохода указывает на ключевую роль производительности в стимулировании экономического роста. Уровни производительности труда в странах СПЕКА (выраженные через ВВП на одного работника) несколько выше, чем в соответствующих группах стран по уровню дохода, но все еще значительно ниже уровней, регистрируемых в странах Европы и Центральной Азии (рисунок 3).

Разница между производительностью (ВВП на одного занятого) и доходом на душу населения значительно выше в странах со средним уровнем дохода, чем в странах с низким уровнем дохода. В субрегионе СПЕКА это отчасти объясняется более высокой эффективностью компаний, а отчасти – структурой экономики с более высокой долей более производительных отраслей.

---

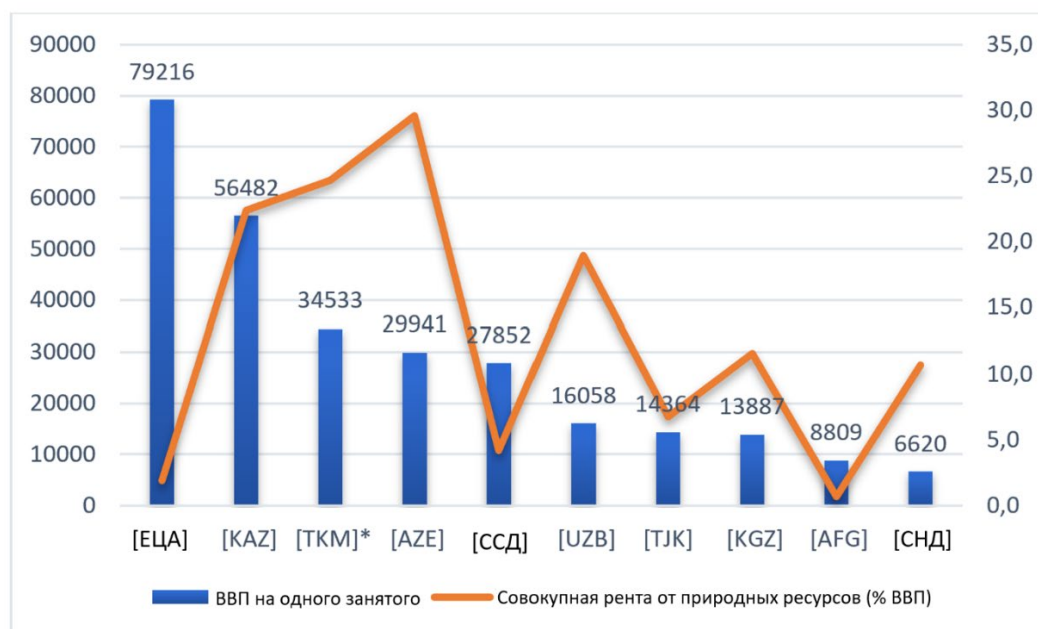
<sup>10</sup> Eduardo Albuquerque, Wilson Suzigan, Glenda Kruss, Keun Lee (eds) (2015) *Developing National Systems of Innovation: University–Industry Interactions in the Global South*, Edward Elgar, Cheltenham.

Рисунок 3: Доход (ВВП) на душу населения и производительность (ВВП на одного занятого), 2019 год\*



Примечание: ЕЦА – Европа и Центральная Азия; \*Туркменистан – 2018 год  
 Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Рисунок 4: Производительность (ВВП на одного занятого) и совокупная рента от природных ресурсов (% ВВП), 2019 год\*

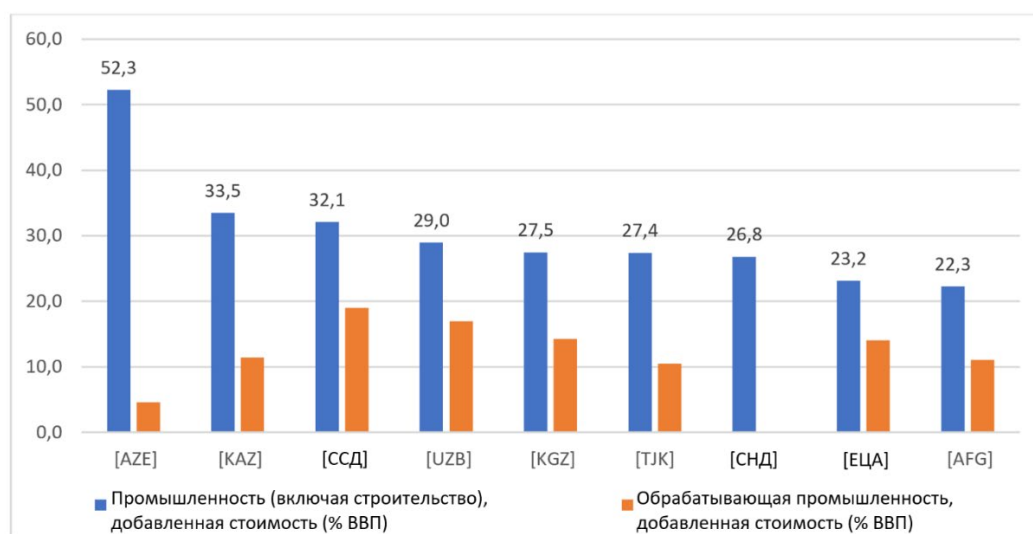


Примечание: ЕЦА – Европа и Центральная Азия; \*Туркменистан – 2018 год  
 Источник: база данных «Показатели мирового развития»

В структуре экономик Казахстана, Туркменистана, Азербайджана и Узбекистана отмечается более высокая доля отраслей, опирающихся на использование природных ресурсов, где уровень производительности, как правило, значительно выше из-за более высокой капиталоемкости этих секторов (рисунок 4). Эта структурная характеристика наиболее ярко проявляется при сравнении стран СПЕКА со странами с низким уровнем дохода в регионе Европы и Центральной Азии, где уровень производительности значительно выше, но доля ренты от природных ресурсов в ВВП ничтожна.

Высокая доля секторов, опирающихся на использование природных ресурсов, находит отражение в различиях между долей промышленности в целом и долей обрабатывающей промышленности. Разница между этими двумя показателями обусловлена высокой рентой от использования природных ресурсов в добывающих отраслях, что имеет огромное значение для Азербайджана и Казахстана. Доля промышленности всех стран СПЕКА в ВВП выше, чем в среднем среди стран ЕЦА с низким уровнем дохода. По сравнению с группой стран со средним уровнем дохода все страны СПЕКА не прошли процесс деиндустриализации, но их лучше всего можно описать как страны, в которых *не развита обрабатывающая промышленность*. Эта особенность характерна не только для стран СПЕКА, но и для большинства стран бывшего Советского Союза, за исключением Беларуси. Средняя доля обрабатывающей промышленности в ВВП стран со средним уровнем дохода составляет 19%, в то время как в регионе ЕЦА, включая все страны СПЕКА, она ниже 19%.

**Рисунок 5: Доли промышленности и обрабатывающей промышленности в ВВП, 2018 год**



ЕЦА – Европа и Центральная Азия

Примечание: \*Туркменистан – 2018 год

Источник: база данных «Показатели мирового развития»

В промышленности наибольшую группу составляют низкотехнологичные (трудоемкие) отрасли. Доля средне- и высокотехнологичных отраслей в добавленной стоимости обрабатывающей промышленности самая высокая в Узбекистане (20%) и самая низкая в Таджикистане (всего 3%) (таблица 2). В субрегионе СПЕКА наблюдается значительная разница между долями стран, относящихся к группе со средним уровнем дохода (Узбекистан, Азербайджан и Казахстан), и стран, относящихся к группе с низким уровнем дохода (Афганистан, Кыргызстан и Таджикистан).

Таблица 2: Доля средне- и высокотехнологичных отраслей промышленности (% добавленной стоимости обрабатывающей промышленности), 2018 год

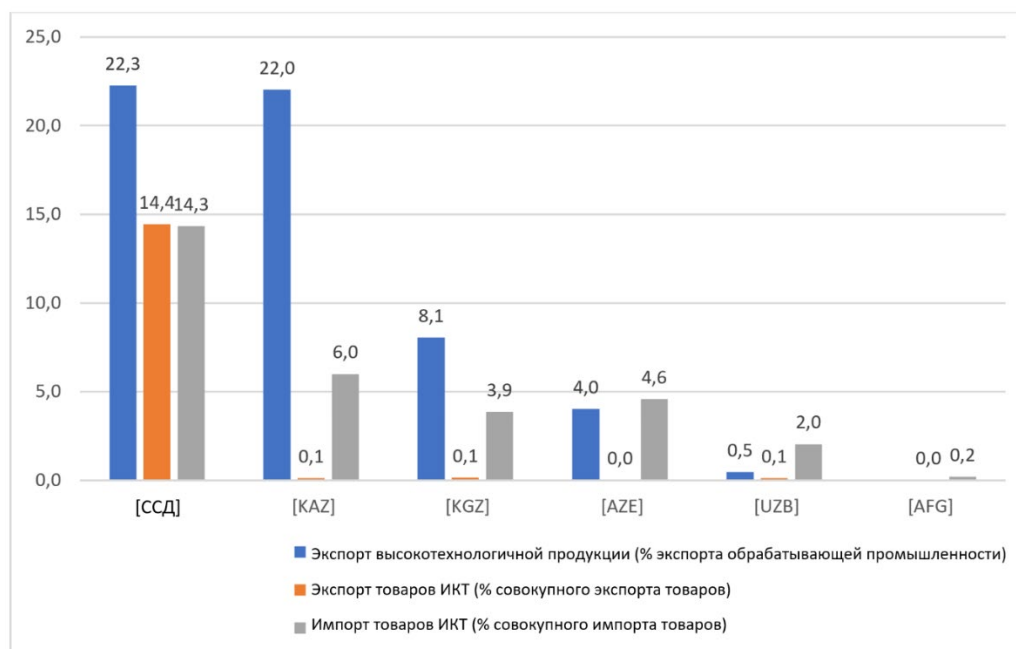
UZB	AZE	KAZ	AFG	KGZ	TJK
19,86	15,59	14,51	9,51	2,80	2,80

Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Примечание: данные по Туркменистану отсутствуют

Низкая доля средне- и высокотехнологичных отраслей промышленности находит отражение в низкой доле экспорта высокотехнологичной продукции, причем среди стран СПЕКА только в Казахстане отмечается процентная доля, аналогичная показателям экономик со средним уровнем дохода. В отличие от этого доли в других странах СПЕКА незначительны (рисунок 6). Экспорт товаров ИКТ в субрегионе практически отсутствует. В этом отношении субрегион СПЕКА находится за пределами международных производственных сетей в области электроники и телекоммуникаций. Однако особую обеспокоенность вызывает низкая доля импорта ИКТ, которая значительно ниже среднего показателя по странам со средним уровнем дохода (рисунок 6). ИКТ являются важнейшим фактором модернизации и совершенствования технологий во всех секторах и фундаментальным механизмом построения «общества знаний». Низкая доля импорта ИКТ свидетельствует о присутствии значительных слабых мест в области распространения и внедрения новых технологий в экономике и обществе.

Рисунок 6: Экспорт высокотехнологичной продукции и торговля товарами ИКТ в странах СПЕКА и странах со средним уровнем дохода, 2018 год



Источник: база данных «Показатели мирового развития»

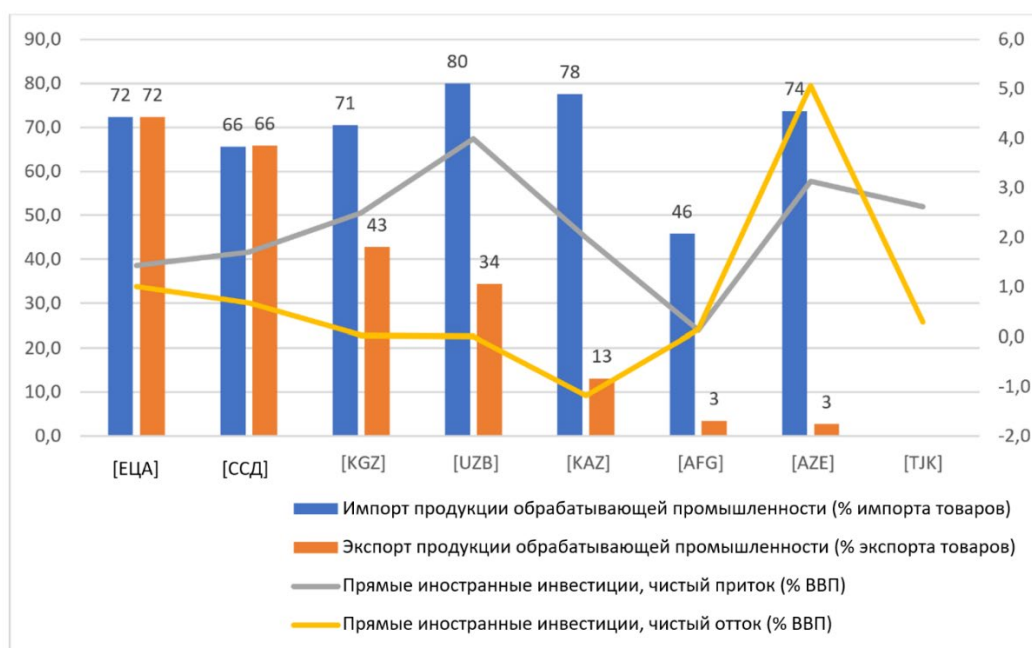
Примечание: данные по Таджикистану и Туркменистану отсутствуют

Интенсивность внешней торговли, выраженная в виде доли экспорта и импорта в ВВП, в случае большинства стран СПЕКА выше среднего по странам с аналогичным уровнем дохода. Средний



показатель для стран со средним уровнем дохода составляет 51%, а в Азербайджане (92%), Кыргызстане (99%), Казахстане (64%) и Узбекистане (66%) данный показатель значительно выше среднего (рисунок 7). Кроме того, страны СПЕКА открыты для ПИИ в той же степени, что и страны региона ЕЦА со средним или низким уровнем дохода. Однако внешняя торговля продукцией обрабатывающей промышленности в высокой степени не сбалансирована. Доля импорта продукции обрабатывающей промышленности находится на уровне или чуть выше среднего показателя по странам со средним уровнем дохода (66%). Однако доля экспорта значительно ниже средней доли в странах с их уровнем дохода. Незначительная роль производителей продукции обрабатывающей промышленности в экспорте является существенной структурной характеристикой субрегиона СПЕКА, что делает экономику этих стран уязвимой и зависимой от цен на природные ресурсы, которым свойственна высокая степень цикличности. Это представляет собой проблему как с точки зрения торгового баланса, так и с точки зрения модернизации технологий и промышленности. Обеспечение роста сектора обрабатывающей промышленности на основе (потенциальных и существующих) сравнительных преимуществ является важнейшей проблемой для промышленной и инновационной политики.

**Рисунок 7: Внешняя торговля продукцией обрабатывающей промышленности (2018 год) и прямые иностранные инвестиции (2019 год)**



Источник: база данных «Показатели мирового развития»

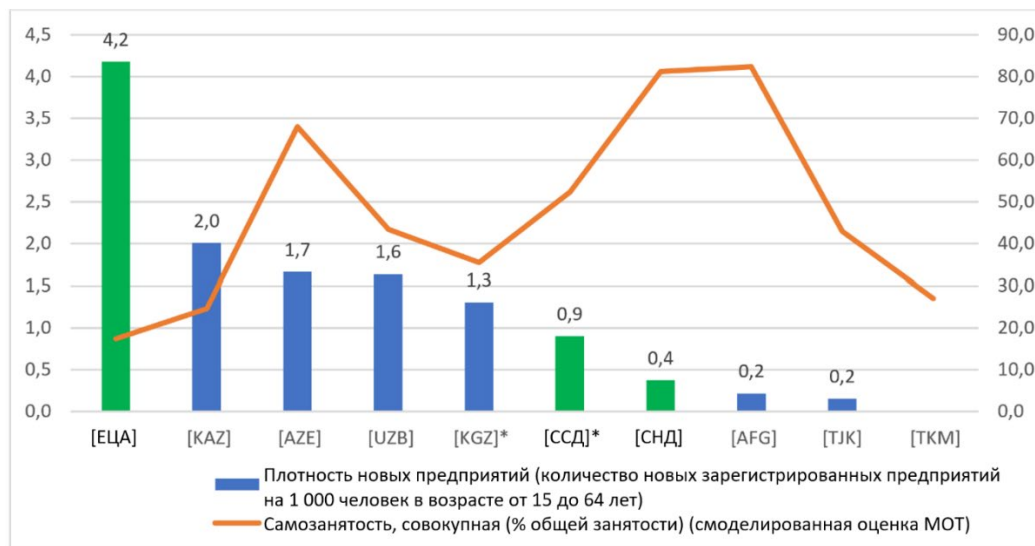
Примечание: данные по Туркменистану отсутствуют

### 3.2. Предпринимательская деятельность и инвестиции компаний в обучение

В предыдущем разделе показано, что уровни производительности труда на одного работника в странах СПЕКА сопоставимы с показателями стран с аналогичным уровнем дохода и что основным фактором, определяющим производительность, является зависимость от отраслей, опирающихся на использование природных ресурсов. Несмотря на то, что в этих странах отмечаются высокие показатели ПИИ и внешней торговли, их сектора обрабатывающей промышленности развиты слабо и в основном представлены трудоемкими секторами. Они не

экспортируют товары ИКТ, но при этом доля товаров ИКТ в импорте является низкой. В настоящем разделе мы пытаемся пролить свет на ключевую движущую силу модернизации технологий и промышленности, которой является предприятие. Понимание динамического процесса создания компаний и их обучения имеет важное значение, поскольку в итоге модернизация технологий происходит на уровне компаний.

**Рисунок 8: Плотность новых предприятий (2018 год) и самозанятость (2019 год)**



Примечание: \*2016

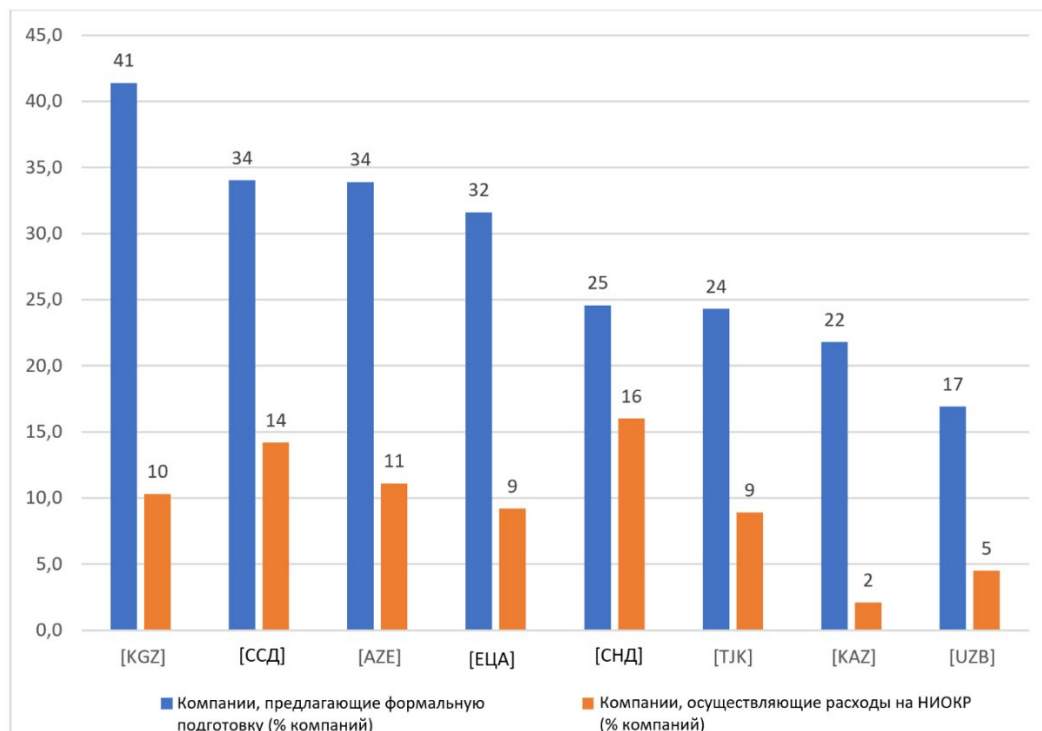
Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Плотность новых зарегистрированных предприятий является важным показателем динамики предпринимательской деятельности в экономике. В этом отношении страны СПЕКА делятся на две группы. В Казахстане, Азербайджане, Узбекистане и Кыргызстане плотность выше средней интенсивности по странам со средним уровнем дохода, в то время как в Афганистане и Таджикистане она ниже среднего показателя по странам с низким уровнем дохода. Однако даже первая группа стран СПЕКА с относительно высокими показателями демонстрирует результаты, которые значительно ниже среднего по странам ЕЦА. Таким образом, по общему показателю организованной предпринимательской деятельности, представленному в виде плотности предприятий, страны СПЕКА отстают от других стран региона ЕЦА с переходной экономикой. Это особенно важно, учитывая высокую степень неразвитости обрабатывающей промышленности в их экономиках и возможное присутствие ограниченных возможностей для стимулирования получения дохода только в секторе услуг.

Если предпринимательская деятельность на основе создания новых предприятий не развивается, альтернативной точкой входа на рынок является самозанятость. На рисунке 8 показано, что между ними существует взаимосвязь замещения. В среднем в странах со средним и низким уровнем дохода доля самозанятости обратно пропорциональна регистрации новых предприятий, причем аналогичная тенденция наблюдается в субрегионе СПЕКА, но не в более широком регионе ЕЦА. Плотность новых зарегистрированных предприятий во многом превосходит самозанятость, будучи более надежным видом предпринимательской деятельности. По этому

показателю «качество» предпринимательской деятельности в субрегионе СПЕКА значительно ниже, чем в более широком регионе ЕЦА.

**Рисунок 9: Доля компаний, предлагающих формальную подготовку кадров и осуществляющих расходы на НИОКР, 2019 год**



Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Примечание: данные по Афганистану и Туркменистану отсутствуют

Усилия отдельных компаний по обучению, которые повышают их технологический потенциал, являются центральным вопросом с точки зрения модернизации технологий (Kim, 1997). Ни доля компаний, которые предлагают формальную подготовку кадров, ни доля компаний, которые осуществляют НИОКР, не являются идеальными показателями, но это единственные доступные прямые представительные переменные для этого вида деятельности (рисунок 9). Диапазон такой деятельности в странах СПЕКА в целом находится в пределах, наблюдаемых в регионе ЕЦА и соответствующих группах по уровню дохода, хотя уровни ниже, чем ожидалось бы в Казахстане и Узбекистане, а в Азербайджане и Кыргызстане они выше. Эти различия могут частично объясняться различиями в структуре отраслей обрабатывающей промышленности или репрезентативности данных. В целом эти данные свидетельствуют о том, что деятельность компаний в области подготовки кадров и НИОКР не является фактором преимущества для стран СПЕКА.

Таблица 3: Расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (% ВВП), 2018 год

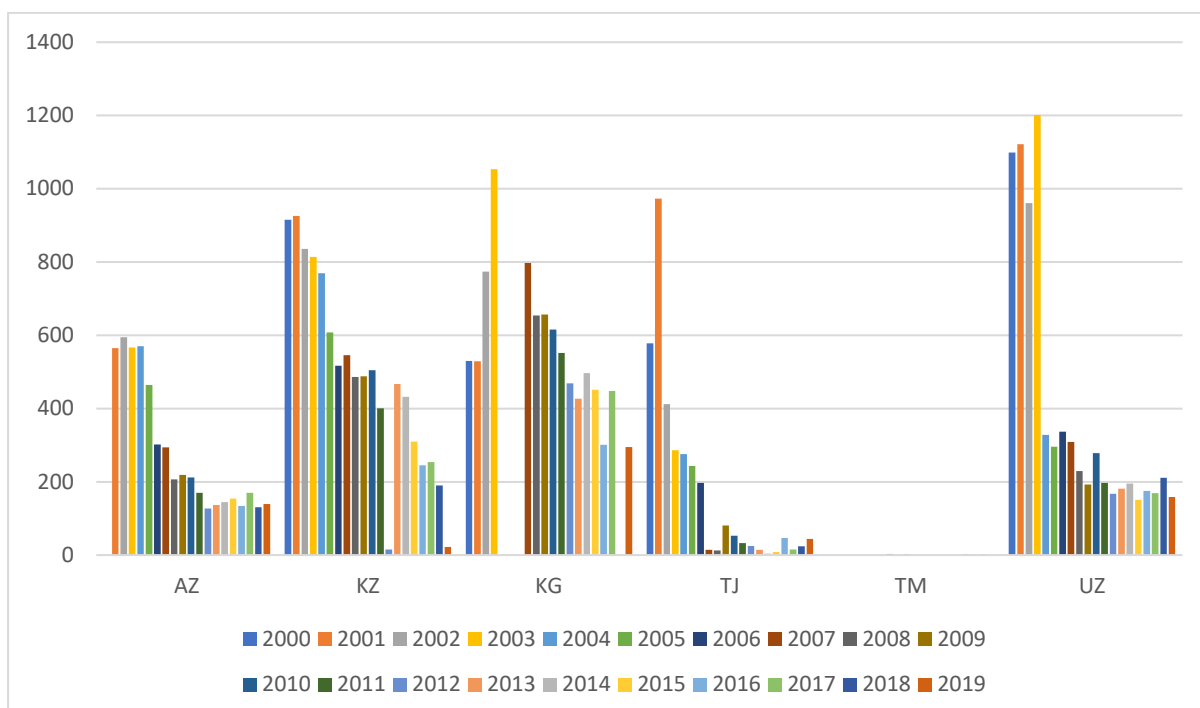
AZE	KAZ	TJK	UZB	ССД	ЕЦА
0,2	0,1	0,1	0,1	1,6	1,98

Примечание: ЕЦА – Европа и Центральная Азия

Источник: база данных «Показатели мирового развития»; данные по Афганистану, Кыргызстану и Туркменистану отсутствуют.

Если рассмотреть интенсивность НИОКР, выраженную в процентах от ВВП, видно, что НИОКР являются относительно незначительным видом деятельности (0,1-0,2% ВРНИОКР к ВВП) в странах СПЕКА, которые значительно отстают от группы стран со средним уровнем дохода (1,6%) и стран ЕЦА (0,81% ВРНИОКР к ВВП), к которым относятся и новые члены ЕС из региона Центральной и Восточной Европы. Эти данные также указывают на существенную разницу между странами СПЕКА и аналогичными странами со средним уровнем дохода. Хотя в странах СПЕКА деятельность в области НИОКР также носит разрозненный характер, интенсивность этой деятельности кардинально отличается. Страны ЕЦА и страны со средним уровнем дохода имеют ограниченное ядро компаний, активно занимающихся НИОКР, и гораздо более высокую долю государственного финансирования. В отличие от этого в странах СПЕКА наблюдается низкий уровень развития государственных НИОКР и аналогичная доля компаний, активно занимающихся НИОКР, которые, однако, осуществляют эту деятельность периодически и в незначительных объемах. Хорошим отражением этого служит изобретательская деятельность, которая представлена количеством регистрируемых резидентами стран патентов и количеством заявок на регистрацию товарных знаков.

Рисунок 10: Заявки резидентов на 100 млрд долларов США ВВП (по ППС 2017 года) (по странам происхождения)



Источник: база данных ВОИС

Как и следовало ожидать, компании стран СПЕКА не занимаются технологической деятельностью на передовом рубеже технологий, но являются активными субъектами инновационной деятельности и занимаются оформлением патентов внутри стран. Эта деятельность в основном носит подражательный характер, хотя частично она связана с техническими новинками, которые, однако, не имеют международного значения. Количество заявок резидентов на регистрацию патентов по отношению к ВВП страны является представительной переменной интенсивности изобретательской деятельности. На рисунке 10 представлены две важные характеристики: относительная интенсивность деятельности по оформлению патентов незначительна и снижается. Учитывая растущую технологическую открытость экономик и доступность более дешевых и эффективных технологических решений за рубежом, масштабы изобретательской деятельности внутри страны терпят неудачу не только в субрегионе СПЕКА, но и во многих других странах с развивающейся экономикой, таких как Россия или Украина. В странах с более крупной экономикой изобретательская деятельность носит относительно более широкомасштабный характер из-за большего размера внутреннего рынка. Например, в России и Украине количество полученных резидентами патентов на 100 млрд долларов ВВП составляют 599 и 226 патентов соответственно.

С другой стороны, этот показатель в Чехии аналогичен показателю в Казахстане (224 и 226 соответственно в 2019 году). Тем не менее масштабы изобретательской деятельности в странах СПЕКА характеризуются резким падением в последние 20 лет (рисунок 10). Кроме того, следует иметь в виду, что патентодателями зачастую являются не отдельные компании, а физические лица, и поэтому патенты имеют относительно незначительную коммерческую значимость.

Количество сертификатов качества является представительной переменной для производственного потенциала и, в частности, для управления операционной деятельностью. Данный показатель также отражает участие экономики в глобальных производственно-сбытовых цепочках, поскольку сертификаты качества указывают на соответствие стандартам передовой практики. Данные по различным отраслевым стандартам в расчете на душу населения являются исключительно незначительными для стран СПЕКА. Таким образом, в таблице 4 представлены абсолютные показатели, которые исчисляются десятками и, следовательно, являются очень низкими даже с учетом экономики Казахстана, которая характеризуется наилучшими результатами.

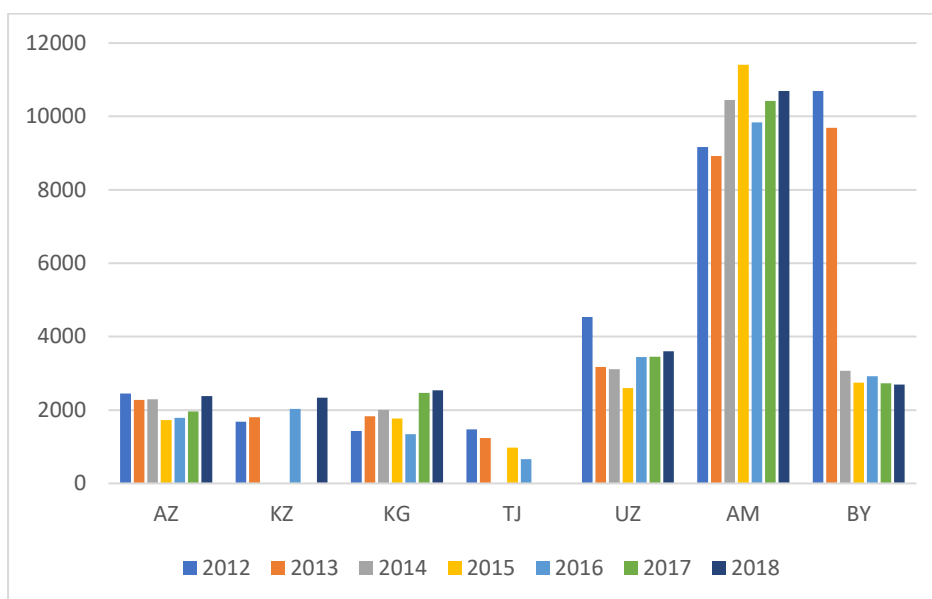
Таблица 4: Сертификаты качества в странах СПЕКА, 2019 год

	AFG	AZE	KAZ	KGZ	TJK	TKM	UZB
ISO 9001:2015 Системы менеджмента качества	7	269	452	9	2	0	481
ISO 14001:2015 Системы экологического менеджмента	0	72	181		3	7	33
ISO/IEC 27001:2013 Информационные технологии – Методы защиты – Системы менеджмента информационной безопасности – Требования	0	3	11	0	1	0	0
ISO 50001:2018 Системы управления энергопотреблением	23	0	42	0	0	0	9

Источник: база данных ISO

Товарные знаки – альтернативная представительная переменная технологического обучения, которая указывает на деятельность компаний по дифференциации продукции и, таким образом, отражает то, как компании участвуют в соответствующей инновационной деятельности. Сравнение интенсивности использования товарных знаков с ВВП стран СПЕКА показывает, что компании в этих странах очень слабо вовлечены в деятельность по дифференциации продуктов (см. рисунок 11). По сравнению с Арменией и Беларусью их деятельность либо значительно менее развита, либо в целом сопоставима (Беларусь).

Рисунок 11: Торговые марки резидентов на 100 млрд долларов США ВВП (по ППС 2011 года) (по странам происхождения)



Источник: база данных ВОИС

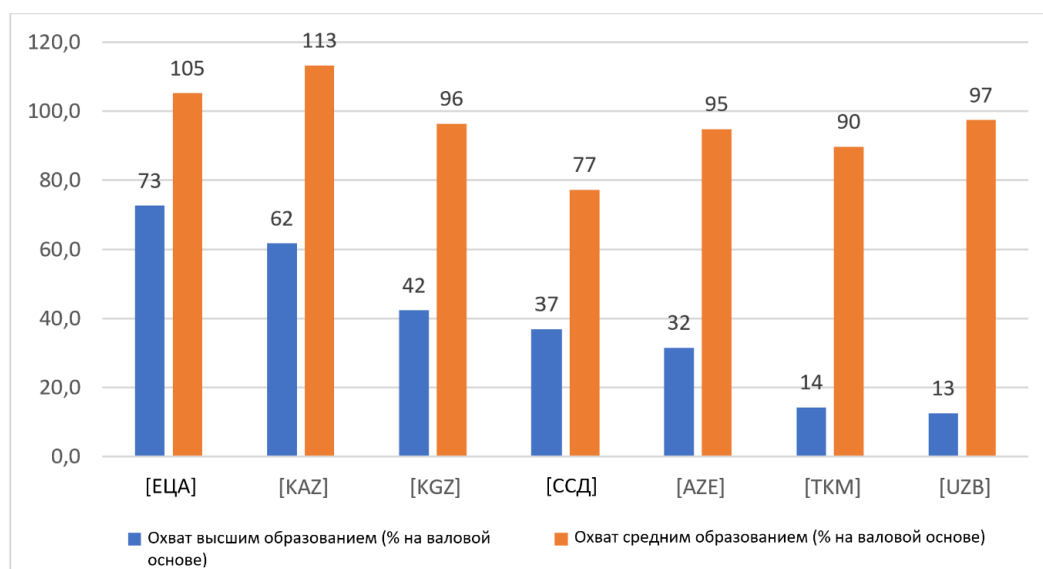
В целом в странах СПЕКА отмечается ограниченность предпринимательской деятельности компаний, их учебной и технологической деятельности. Это объясняется определенными структурными характеристиками: более значительной долей отраслей, опирающихся на использование природных ресурсов, низким процентом средне- и высокотехнологичных отраслей обрабатывающей промышленности, пассивными инновационными стратегиями и ограниченными инвестициями в дифференциацию продукции. Эти характеристики могут быть обусловлены специфическими для компаний факторами (связанными, например, с корпоративным управлением, стратегическим контролем над предприятиями) или особенностями более широкой бизнес-среды, о которых говорится в следующем разделе.

### 3.3. Инфраструктура и внешняя институциональная среда как движущие силы модернизации технологий

Компании являются основными движущими силами инноваций и модернизации технологий. Однако они работают не в одиночку, и социально-экономические и институциональные условия оказывают значительное воздействие на вовлеченность компаний в эти процессы. Компании развивают свой технологический потенциал за счет собственных усилий, но с учетом качества человеческого капитала и навыков, приобретенных в системе образования. Они также взаимодействуют с отечественными и зарубежными партнерами и используют физическую, финансовую, телекоммуникационную и логистическую инфраструктуру. Наконец, условия для предпринимательской деятельности и общий институциональный контекст экономики содействуют деятельности по модернизации или сдерживают ее (рисунок 1).

Структура и качество формального образования влияют на накопление технологического потенциала компаний (Kim, 1997). Наши показатели несовершенны, имеется слабое понимание этих проблем, хотя данные об охвате школьным образованием дают некоторые сведения. В экономиках стран СПЕКА (за исключением Афганистана) показатели охвата средним образованием выше среднего уровня по странам со средним уровнем дохода и несколько ниже среднего показателя по региону ЕЦА. Однако только некоторые страны СПЕКА (например, Казахстан) демонстрируют хорошие показатели по показателю охвата высшим образованием (рисунок 12). Эти данные свидетельствуют о том, что почти во всех странах СПЕКА имеется значительный контингент населения со средним образованием, однако картина в отношении рабочей силы с высшим образованием носит смешанный характер. Для развития новых и модернизации существующих технологий потребуются усиление стратегической направленности подхода к высшему образованию и подготовке кадров, а в некоторых странах СПЕКА, как представляется, предложение таких навыков относительно невелико. Это может также отражать недостаточный спрос и недостаточно стратегический подход к профессиональной подготовке как рабочей силы, так и населения в целом.

Рисунок 12: Показатели охвата образованием, 2019 год



Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Страны со средним уровнем дохода часто страдают от перебоев в электроснабжении, что затрагивает в среднем 57% компаний, а в странах с низким уровнем дохода эта доля составляет 73% компаний (таблица 5). Данный внешний сдерживающий фактор представляется относительно менее актуальным в случае стран СПЕКА, хотя эта проблема по-прежнему затрагивает 30–40% компаний.

Таблица 5: Компании, сталкивающиеся с перебоями в электроснабжении (% компаний), 2019 год

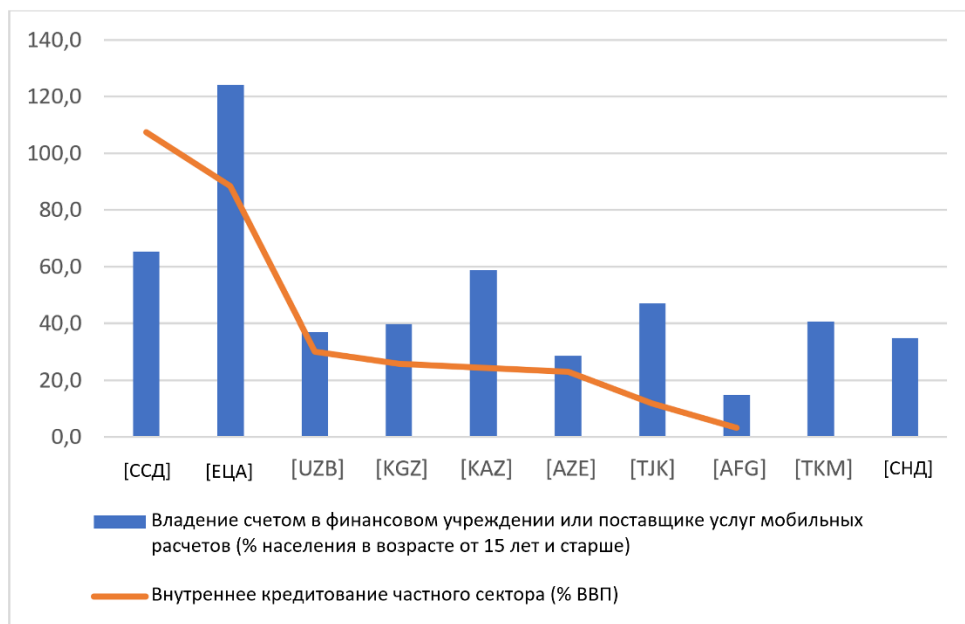
СНД	ССД	KGZ	UZB	ЕЦА	ТJK	AZE	KAZ	AFG
73,4	57,4	43,1	35,8	32,8	32,2	27,6	17,1	-

Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Финансовая инфраструктура является важнейшим компонентом, необходимым для предпринимательской деятельности компаний, причем двумя соответствующими показателями являются предоставление внутренних кредитов частному сектору и доступ к банковским счетам. По обоим показателям страны СПЕКА значительно отстают по сравнению со странами со средним уровнем дохода и странами региона ЕЦА в частности (рисунок 13). Что касается доступа к банковским счетам, то только Казахстан приближается к среднему показателю стран со средним уровнем дохода, в то время как доля внутренних кредитов частному сектору в странах СПЕКА в среднем в пять раз ниже, чем по группе со средним уровнем дохода.



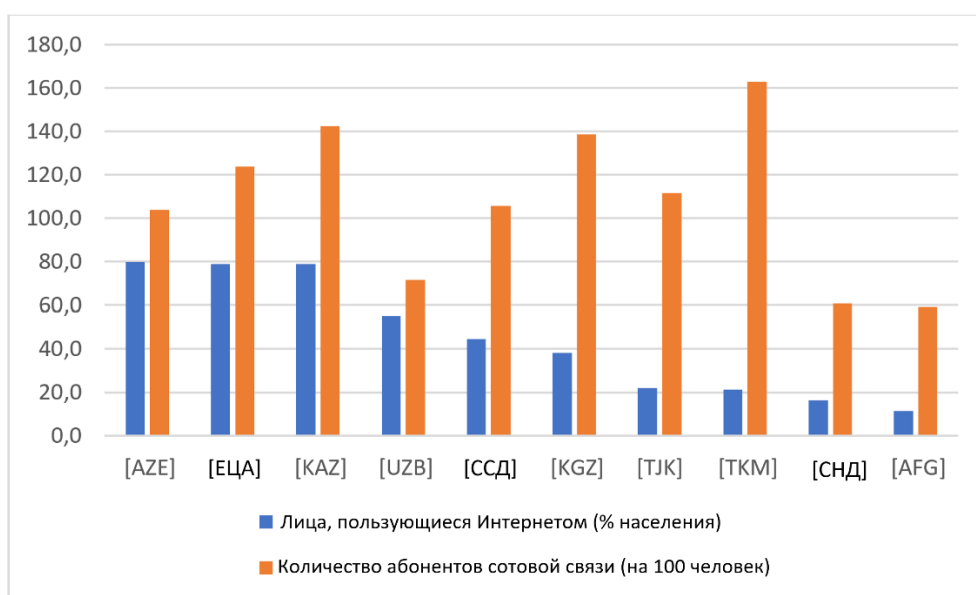
Рисунок 13: Финансовая инфраструктура в странах СПЕКА: владение счетом (2017 год) и предоставление внутренних кредитов (2019 год)



Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Доступ к сети Интернет и мобильной связи являются инфраструктурными инструментами, которые совершенно необходимы для осуществления любой предпринимательской деятельности, включая самозанятость. Между странами СПЕКА существуют значительные различия в доступе к сети Интернет, которые находятся в тесной зависимости от различий в уровнях доходов (рисунок 14). Это также относится и к мобильной связи, хотя такие различия могут объясняться разнообразными факторами, характерными для конкретной страны.

Рисунок 14: Доступ к сети Интернет и мобильной связи, 2018 год



Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Доступ к защищенным интернет-серверам необходим для предпринимательской деятельности компаний, и в этом отношении только Казахстан приближается к среднему показателю по ЕЦА (таблица 6), а во всех остальных странах СПЕКА эти показатели ниже по сравнению с соответствующими группами стран по уровню дохода. Отсутствие защищенных интернет-серверов затрудняет предпринимательскую деятельность и ограничивает ее самозанятыми предпринимателями, которым обычно не нужен такой уровень доступа к сети Интернет. Инфраструктура сети Интернет так же важна для современной экономики, как и электроснабжение, и должна рассматриваться в качестве стратегического приоритета.

**Таблица 6: Количество защищенных интернет-серверов (на 1 миллион человек), 2018 год**

<i>ЕЦА</i>	<i>KAZ</i>	<i>ССД</i>	<i>UZB</i>	<i>AZE</i>	<i>KGZ</i>	<i>TJK</i>	<i>AFG</i>	<i>TKM</i>	<i>СНД</i>
26 678	2 359	1 237	453	369	288	71	28	20	11

Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Предпринимательство немислимо без надежной логистической инфраструктуры, включая помимо прочего качественную торговую и транспортную инфраструктуру, эффективные процессы таможенного оформления, грамотные и качественные логистические услуги, возможность наблюдать за передвижением и отслеживать грузы и простоту организации поставки по конкурентоспособным ценам. Индекс эффективности логистики объединяет все эти факторы. Судя по данному индексу, только Казахстан занимает позицию выше средней по странам со средним уровнем дохода, а другие страны СПЕКА отстают от соответствующих групп по уровню дохода (таблица 7).

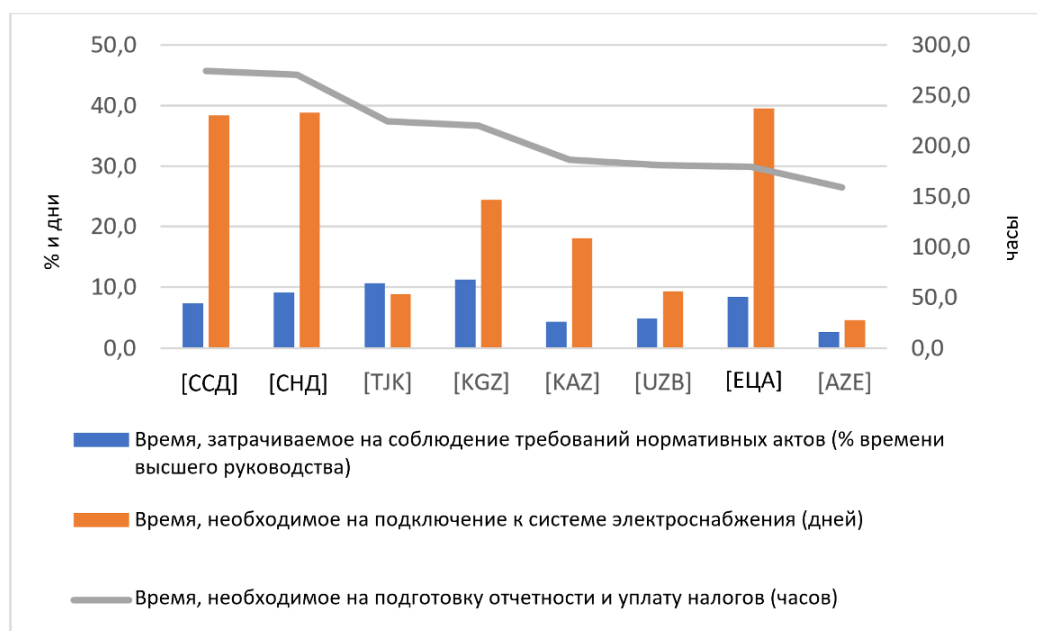
**Таблица 7: Индекс эффективности логистики: общий (от 1 = низкая до 5 = высокая)**

<i>ЕЦА</i>	<i>KAZ</i>	<i>ССД</i>	<i>UZB</i>	<i>KGZ</i>	<i>TKM</i>	<i>TJK</i>	<i>СНД</i>	<i>AFG</i>
3,2	2,8	2,6	2,6	2,6	2,4	2,3	2,3	2,0

Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Наконец, рыночная и институциональная среда в значительной степени влияют на поведение компаний, поставщиков и клиентов и взаимодействие между ними. Однако это взаимодействие в решающей степени зависят от прозрачности бизнеса и рыночной среды и простоты ведения бизнеса. В отличие от других факторов, данный фактор модернизации технологий получил широкое признание и принимается директивными органами как актуальный. Здесь приводятся три простых показателя, которые дают представление о качестве бизнес-среды в странах СПЕКА (рисунок 15).

Рисунок 15: Отдельные показатели деловой среды в странах СПЕКА



Источник: база данных «Показатели мирового развития»

Эти три показателя свидетельствуют о том, что деловая среда в странах СПЕКА в целом схожа или несколько лучше по сравнению со средним по группе стран со средним уровнем дохода. Такая ситуация обнадеживает, но отнюдь не является удовлетворительной. Деловая и рыночная среда многомерна, и эти сравнения следует считать условными, но все же показательными.

#### 3.4. Инновационный потенциал и модернизация технологий в странах СПЕКА: общие характеристики

Инновационный потенциал и модернизация технологий в странах СПЕКА имеют следующие общие характеристики:

1) Страны СПЕКА характеризуются «преждевременной деиндустриализацией» при очень низкой доле обрабатывающей промышленности в ВВП и экспорте. По сравнению с другими странами в соответствующих группах по уровню дохода страны СПЕКА относятся к относительно промышленно развитому субрегиону, но обрабатывающая промышленность в нем не развита, и при этом основные экспортные секторы преимущественно опираются на использование природных ресурсов (таблица 8). Такие характеристики объясняют очень низкую интенсивность НИОКР, обусловленную низкой долей обрабатывающей промышленности (а не промышленности).

Таблица 8: Ведущие экспортные секторы и их доля в странах субрегиона СПЕКА, 2018 год

Страна	Доля ведущего экспортного сектора в 2018 году
Туркменистан	Попутный газ (78%)
Азербайджан	Сырая нефть (67%)
Казахстан	Сырая нефть и газ (48%)
Узбекистан	Золото и попутный газ (46%)
Таджикистан	Золото, цинк и свинец (33%)
Кыргызстан	Золото (28%)
Афганистан	Виноград, уголь, золото и шеллак (37%)

Источник: по материалам работы: Xin Jamie Wang, Pedro Chaves Venzon, Jelena Duza, Yasmin Baldi (2020) Harnessing “New” Industrial Policy in Central Asia: Towards the Achievement of the Sustainable Development Goals. A Capstone Project in collaboration with United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)

2) **Обрабатывающая промышленность в странах СПЕКА характеризуется небольшой долей средне- и высокотехнологичных отраслей и высокой долей низкотехнологичных отраслей с низким относительным объемом НИОКР**, что представляет собой структурные характеристики, которые дополнительно объясняют ограниченную наукоемкость и нестабильность НИОКР в коммерческом и государственном секторах. В странах СПЕКА отмечается доля компаний, занимающихся НИОКР, которая аналогична показателям других стран в соответствующих группах по уровню дохода, но они характеризуются периодической и незначительной активностью.

3) **Экономики стран СПЕКА, за исключением видов деятельности, которые опираются на использование природных ресурсов, не входят в глобальные производственно-сбытовые цепочки.** Эта характеристика объясняет причины относительно низкой сложности производства и качества управления в отраслях и компаниях. Малое количество сертификатов качества означает изолированность от глобальных производственно-сбытовых цепочек и указывает на колоссальные возможности для совершенствования и внедрения передовой практики управления производственным потенциалом.<sup>11</sup> Кроме того, производственные компании в странах СПЕКА характеризуются очень низкой степенью дифференциации продукции по сравнению с сопоставимыми странами, такими как Армения или Беларусь.

4) **Вклад НИОКР преимущественно заключается в том, чтобы способствовать освоению зарубежных знаний**, что нередко подкрепляется исследованиями, проводимыми по заказу компаний университетами или научными институтами в рамках оказания услуг ниже по цепочке, таких как консалтинг, метрология, испытание и решение задач. Связи деловых кругов с системой

<sup>11</sup> Например, пищевая промышленность Таджикистана обладает потенциалом роста, но за последние несколько лет ни одна компания в Таджикистане не получила сертификат безопасности пищевых продуктов ISO 22000. Судя по данным ISO, только две компании в Таджикистане имели действующие сертификаты ISO 22000 в 2008 и 2009 годах.

высшего образования носят неформальный характер, но они относительно часто компенсируют неразвитость рынка местных наукоемких услуг.

#### 5) Уровень развития логистической инфраструктуры и инфраструктуры ИКТ в странах СПЕКА (за исключением Казахстана) ниже среднего по соответствующим группам стран по уровню доходов.

Движущие силы роста в странах СПЕКА чрезмерно зависимы от отраслей, опирающихся на использование природных ресурсов, включая сельское хозяйство. Они в основном не входят в глобальные производственно-сбытовые цепочки (за исключением секторов, которые опираются на использование природных ресурсов) и имеют слабо развитые инновационные системы. Отмечаемые в прошлые периоды динамичные темпы роста экономик этих стран, обусловленные экспортом сырьевых товаров и минеральных ресурсов, являются неустойчивыми. Эти экономические характеристики стран СПЕКА находят свое отражение в их инновационной и промышленной политике, которая (за некоторыми исключениями) пока что, похоже, не способствует структурным изменениям и модернизации технологий, хотя полная и систематическая картина этой политики пока не доступна для всего субрегиона СПЕКА (Добрински, 2020<sup>12</sup>). Подготовленные ранее ЕЭК ООН Обзоры инноваций для устойчивого развития<sup>13</sup> по Казахстану, Кыргызстану и Таджикистану показали, что политика направлена на стимулируемый очагами НИОКР рост за счет новых технологических компаний, при этом часто игнорируются местные источники повышения производительности, не связанные с НИОКР. Меры политики нередко сосредоточены на коммерциализации финансируемых государством НИОКР, но не на инновациях и деятельности по повышению производительности в предпринимательском секторе, включая стимулирование экспорта. В целом имеются веские основания для переосмысления существующего сочетания мер инновационной и промышленной политики и того, как они могут способствовать структурным изменениям и модернизации технологий. Новая промышленная политика позволяет по-новому взглянуть на эти вопросы. Следующий раздел посвящен описанию ситуации и контекста новой промышленной политики, а также возможных последствий для субрегиона СПЕКА.

#### 4. Новый подход к промышленной политике: введение

##### 4.1. Новая промышленная политика, структурные реформы и (инфраструктурные) проекты модернизации на основе теории «большого толчка»

В рамках более общего ландшафта политики «новая промышленная политика» представляет собой новый подход, дополняющий традиционные структурные реформы и (инфраструктурные) проекты модернизации на основе теории «большого толчка», способные стимулировать структурные изменения. В целом варианты политики для стран СПЕКА следует искать в рамках трех направлений политики.

Первое направление – это *«традиционное мышление»*. Речь идет о программе структурных реформ и улучшении деловой среды и среды регулирования. Страны СПЕКА предприняли

---

<sup>12</sup> Румен Добрински (2020) Оценка пробелов в сфере науки, технологий и инноваций (НТИ) в странах СПЕКА. Аналитическое исследование подготовлено в рамках проекта «Усиление инновационной политики для стран СПЕКА в поддержку Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», который реализуется ЕЭК ООН в партнерстве с ЭСКАТО в рамках двенадцатого транша Счета развития ООН

<sup>13</sup> См.: <https://unece.org/innovation-sustainable-development-reviews>

некоторые шаги в этом направлении, что отражено в различных международных сопоставительных оценках, таких как составляемое Всемирным банком исследование «Ведение бизнеса», индекс юридических прав и т.д.

Вторым направлением политики является «масштабное мышление», связанное со стратегическими проектами модернизации и действиями в таких критически важных областях, как электроснабжение, образование и развитие навыков или создание базовых услуг по распространению знаний в отрасли. Хорошим примером может служить программа «Болашак» в Казахстане, направленная на интернационализацию систем образования и осуществление значительных инвестиций в повышение квалификации молодежи.

Третье направление политики – это «новое мышление», согласующееся с новой промышленной политикой. Ядром новой промышленной политики должен стать экспорт как плацдарм для развития. При этом следует исследовать новые области потенциального роста и нетрадиционного экспорта в качестве точек входа в глобальную экономику (World Bank, 2010). Это требует формирования базовой институциональной инфраструктуры и нескольких потенциальных «островков роста», которые могут быть расширены за счет создания кластеров и международных сетей.

Хотя вышесказанное представлено как три изолированные направления политики, их также можно рассматривать как взаимодополняющие компоненты разнообразного комплекса мер политики. Комплекс мер новой промышленной политики может охватывать все три направления, чтобы в полной мере использовать взаимодополняющие элементы. За счет этого промышленная политика может опираться на существующие подходы, а не заменять один подход другим. Например, приоритетные структурные реформы следует реализовывать в тех секторах, которые уделяют первоочередное внимание модернизации или наращиванию экспорта. Кроме того, проекты на основе теории «большого толчка», такие как создание базовой инфраструктуры для обслуживания промышленности, могут быть связаны с направлениями, представляющими большой интерес для иностранных инвесторов.

Модернизация технологий и наверстывание отставания слишком сложны, чтобы руководствоваться только одним подходом к политике, а обзоры инновационной политики во всем мире свидетельствуют как об успехах, так и об ограничениях промышленной политики. Как отмечает Родрик (Rodrik, 2014<sup>14</sup>), важно не преувеличивать, чего можно достичь с помощью промышленной политики. С другой стороны, успешные примеры ликвидации отставания, такие как опыт Китая, Вьетнама или Кореи и Японии в прошлом, указывают на значительную роль промышленной политики. В следующем разделе описываются интеллектуальные и более общие последствия нового подхода к промышленной политике в рамках такого эклектичного подхода к политике и указываются элементы, актуальные для стран СПЕКА.

#### 4.2. Промышленная политика: наследие и обоснование

Прежде чем рассматривать концептуальный подход к промышленной политике для модернизации технологий в субрегионе СПЕКА, необходимо уточнить ландшафт новой промышленной политики и обосновать новый подход к промышленной политике.

---

<sup>14</sup> Rodrik, Dani (2014) Industrial policy and the EU, Presentation at Institute of Advanced Studies

Термин «промышленная политика» является очень политизированным и часто сводится к мотивации зарождающихся отраслей для защиты от внешней торговли. С 1990-х годов и до недавнего времени как на международном уровне, так и в странах со средним уровнем дохода присутствовал консенсус по вопросу промышленной политики, в рамках которого не поддерживался традиционно определяемый подход к ней, состоящий в продвижении зарождающихся отраслей. Однако за последние 30–40 лет характер промышленной политики также изменился, и это теперь считается законной областью политического внимания в силу ряда сохраняющихся структурных факторов и тенденций.

Во-первых, промышленная политика широко осуществлялась через ПИИ, инновационную и региональную политику, даже когда она была отклонена нормативно<sup>15</sup>. Во-вторых, область применения промышленной политики сместилась от внешней торговли и защиты к внутренней системе регулирования и поддержки, но в относительно открытом контексте внешней торговли и ПИИ. Этот структурный сдвиг стал неизбежным результатом распространения глобальных производственно-сбытовых цепочек (Baldwin, 2012<sup>16</sup>). В-третьих, по мере усиления значимости инноваций как движущей силы экономического роста граница между инновационной и промышленной политикой размылась до такой степени, что их больше невозможно различать. В-четвертых, оживление промышленной политики ускорилось после глобального финансового кризиса 2008 года, который потряс твердую веру директивных органов стран с развитой экономикой в «свободный рынок» как единственный механизм управления. В-четвертых, подъем Китая и его влияние на деиндустриализацию многих формирующихся рыночных экономик и регионов с развитой экономикой привели к пересмотру прежней политики. В-пятых, изменение климата показало, что основанные на политике невмешательства государства и определяемые технологиями траектории не гарантируют появления технологий для смягчения последствий изменения климата. Наконец, пандемия COVID-19 стала последним толчком к промышленной политике. Она вынудила органы власти играть гораздо более активную роль в смягчении пагубных последствий кризиса.

Эти процессы имеют различную значимость и продолжительность. Тем не менее, все они привели к значительным изменениям в философии политики и различным новым подходам к ней, которые подпадают под широко определяемое понятие «новая промышленная политика». В этой связи крайне важно прояснить, почему эта политика считается «новой» и чем она отличается от «старой» промышленной политики.

Понятие «старой» промышленной политики связано с политикой импортозамещения 1950–1970-х годов, которая практиковалась во многих странах с развивающейся экономикой (Radosevic,

---

<sup>15</sup> Рассуждения о «неявной» промышленной политике, реализуемой через ПИИ, см. в работе: Rodrik (2007) *One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth*, Princeton UP

<sup>16</sup> Richard Baldwin (2012) *Global Supply Chains: Why They Emerged, Why They Matter, and Where They are Going*, Centre for Economic Policy Research Discussion Paper No. 9103, CEPR, London

1999<sup>17</sup>; Ramos, 2000<sup>18</sup>; Crespi et al., 2014<sup>19</sup>), и понятием промышленной политики, опирающейся на компании, являющиеся «национальными чемпионами», которой придерживается большинство стран с развитой экономикой. Бывшие социалистические страны с плановой экономикой имели исключительные режимы импортозамещения и косвенно продвигали промышленную политику в широких масштабах (Роров, 2020)<sup>20</sup>. Однако глобализация в 1990–2010-х годах и появление Вашингтонского консенсуса привели к кардинальному сдвигу в сторону более значительной роли рынков и ограниченной роли государства (Williamson, 1990<sup>21</sup>). Политика, основанная на принципах Вашингтонского консенсуса, активно применяется во многих странах с формирующейся рыночной экономикой, особенно в так называемых странах с переходной экономикой.

Результаты оценки показали, что политика, основанная на Вашингтонском консенсусе, в своей первоначальной форме не смогла обеспечить то, что было обещано (World Bank, 2005<sup>22</sup>). Эта политика была сосредоточена на приватизации, рыночных стимулах, макроэкономической стабильности и внешней ориентации, что обычно следует рассматривать как положительные сдвиги. Однако это рассматривалось как самоцели, поскольку предполагалось, что рост автоматически возобновится после того, как будут установлены «правильные стимулы и институты». В рамках такой философии политики игнорировался накопленный производственный, организационный и инновационный потенциал, который считался неактуальным в контексте открытой экономики, или предполагалось, что его можно быстро восстановить, когда для частных предпринимателей будут созданы «правильные стимулы» и когда государство «уйдет с пути». Игнорировался тот факт, что рост компаний зависит от конкретных секторов и различных внешних частных и государственных источников знаний. Единственная приемлемая политика стимулирования роста – это меры, направленные на устранение «сбоев в работе рынка», и отсутствие дискриминации в отношении различных секторов, компаний или технологий. Таким образом, «горизонтальные» меры политики, например улучшение общего делового климата, технологически нейтральная инновационная политика или политика привлечения ПИИ в целом считаются приемлемыми.

Степень проведения такой политики в разных странах с переходной экономикой сильно различалась, судя, например, по рассчитываемым ЕБРР индикаторам экономической трансформации. Страны СПЕКА были охвачены мониторингом «прогресса, достигнутого в процессе перехода к рыночной экономике», который ЕБРР проводил до 2014 года. Впоследствии эти показатели были преобразованы в более общую структуру, которая включает секторальные

---

<sup>17</sup> Radosevic S. (1999) *International Technology Transfer and 'Catch Up' in Economic Development*, Edward Elgar, Cheltenham.

<sup>18</sup> Ramos, J., 2000. Policy directions for the New Economic Model in Latin America. *World Dev.* 28 (9), 1703–1717

<sup>19</sup> Crespi, G., Fernandez Arias, G., Stein, E., 2014. *Rethinking Productive Development: Sound Policies and Institutions for Economic Transformation*. Inter-American Development Bank and Palgrave Macmillan, New York, NY

<sup>20</sup> Popov, Vladimir, 2020. "A myth of soft budget constraints in socialist economies," MPRA Paper 99769, University Library of Munich, Germany

<sup>21</sup> Williamson, J., 1990. What Washington means by policy reform. In: Williamson, J. (Ed.), *Latin American Adjustment: How Much has Happened?*. Institute for International Economics, Washington DC

<sup>22</sup> World Bank, 2005. *Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform*. World Bank, Washington, DC



реформы. Влияние переходного процесса в настоящее время определяется более широко и включает явное измерение «институциональных предпосылок для развития, законности и устойчивости институтов поддержки рынка». Это существенное изменение является признанием того, что «развитие государственных институтов дополняет развитие рынка в отличие от того, что иногда предлагалось 20 лет назад» (Besley et al., 2010). Кроме того, было признано, что «конечная точка перехода сейчас определена гораздо менее четко, чем тогда: существует множество версий капитализма, а исторический и институциональный контекст отдельных стран неизбежно влияет на их точки назначения». Крайне важно признать, что «переход является в лучшем случае промежуточной целью и что необходимо сосредоточить внимание на конечных целях, на которые ориентирован переход» (Besley et al., 2010)<sup>23</sup>

Рост и восстановление «стран с переходной экономикой» невозможно объяснить только переменными структуры «прогресса, достигнутого в процессе перехода к рыночной экономике», они отражают гораздо более широкий набор ресурсных, технологических и институциональных факторов. Суть состоит в том, что «прогресс, достигнутый в процессе перехода к рыночной экономике», не соответствовал ожидаемым результатам (World Bank, 2005).

В случае стран СПЕКА большое влияние на концепцию политики также оказывает опыт реформирования политики в странах Азии. Их рост демонстрирует, что ликвидация отставания зависит от эффективности рынков и органов власти, которые работают как взаимно дополняющие, а не заменяющие друг друга элементы. Азиатский опыт также показывает, что при отсутствии последовательной промышленной политики, основанной на эффективности органов власти, открытости недостаточно (Nayar, 2019<sup>24</sup>). Кроме того, степень зависимости стран от иностранных технологий в рамках ПИИ, глобальных производственно-сбытовых цепочек и лицензирования и их опоры на накопление отечественных технологий сильно различается на разных этапах процесса развития. Роль государства в этих процессах также сильно различается в зависимости от характера государства, который, в свою очередь, определяется политическими и историческими непредвиденными обстоятельствами и контекстом.

#### 4.3. Роли государства в рамках промышленной политики

Как уже говорилось выше, государство играет определяющую роль для рынков, но вопрос заключается в том, каким образом это делается. Приведенная ниже классификация призвана отразить доминирующие обоснования роли государства (таблица 9). Эта классификация основана на фундаментальном вкладе Питера Эванса (Peter Evans, 1995<sup>25</sup>), недавно вышедшей

---

<sup>23</sup> Timothy Besley, Mathias Dewatripont, Sergei Guriev (2010) Transition and transition impact. Review of the concept and implications for the EBRD. Report for the EBRD's Office of the Chief Economist

<sup>24</sup> Nayar, Deepak (2019) Resurgent Asia: Diversity in Development, Oxford University Press

<sup>25</sup> Evans, Peter (1995) Embedded Autonomy, States and Industrial Transformation. Princeton, NJ: Princeton University Press.

работе Блока по состоянию сети развития (Block, 2008)<sup>26</sup>, (Block et al., 2020<sup>27</sup>), а также на работах Маццукато (Mazzucato, 2013) и Радосевича (Radosevic, 2017<sup>28</sup>).

**Таблица 9: Три роли государства в рамках промышленной политики и их обоснование**

Роль	Обоснование
Регулирующее государство	Сбой в работе рынка
Государство развития	Недостаточность потенциала
Государство развития с сетевой структурой	Сбой в работе сети (системы)

Источник: автор

### 1. Регулирующее государство

Регулирующее государство является государством типа «хранителя» (опекуна) (Evans, 1995) или «государством, устраняющим сбои в работе рынка» (Mazzucato, 2013<sup>29</sup>). Эта роль соответствует традиционному взгляду промышленной политики на исправление сбоев в работе рынка в области НИОКР и инноваций с помощью налогообложения или субсидий. Сбой в работе рынка является главным обоснованием для активности органов власти и (прямого) вмешательства государства, а государственное регулирование представляет собой решение проблемы сбоя в работе рынка. Государство характеризуется как «минималистское», потому что оно в первую очередь озабочено вопросом формирования «нейтральной» нормативной базы и ориентировано на горизонтальные инструменты в области НИОКР и инновационной политики, которые не допускают дискриминации различных секторов или компаний.

### 2. Государство развития

Обоснованием для государства развития служит ситуация, когда отечественный частный сектор не может войти в новые отрасли или установить связи с иностранными компаниями. Классическим примером является создание государственного производителя стали POSCO в Корее в 1972 году, поскольку отечественный и иностранный капитал не желали или не могли войти в эту отрасль. Государство считало, что для экономического развития необходимо было обеспечить самодостаточность в производстве стали и построить металлургический комбинат<sup>30</sup>. Среди стран СПЕКА примеры такой роли государства можно почерпнуть из опыта Узбекистана

<sup>26</sup> Block, F. (2008), 'Swimming Against the Current: The Rise of a Hidden Developmental State in the United States', *Politics & Society*, 36 (2), pp. 169–206.

<sup>27</sup> Fred Block & Matthew R. Keller & Marian Negoita (2020) Network Failure and the Evolution of the US Innovation System, *Journal of Industry, Competition and Trade*, 20:235–247 <https://doi.org/10.1007/s10842-019-00324-1>

<sup>28</sup> Radosevic S. (2017) 'Assessing EU Smart Specialization Policy in a Comparative Perspective' (Chapter 1) In Radosevic, Slavo, Adrian Curaj, Radu Gheorghiu, Liviu Andreescu and Imogen Wade (eds) *Advances in the Theory and Practice of Smart Specialization*, Academic Press, Elsevier Science Publishers.

<sup>29</sup> Mazzucato, M., 2013. *The Entrepreneurial State: Debunking the Public Vs. Private Myth in Risk and Innovation*. Anthem Press, London

<sup>30</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/POSCO>

(Popov and Chowdhury, 2016<sup>31</sup>; Lombardozzi, 2020) и в некоторой степени Казахстана (см. вставку 1). Обоснованием этой роли государства является недостаточность потенциала отечественного частного сектора, что делает посредническую роль государства неэффективной.

Проблема заключается в потенциальной неспособности государственных предприятий играть преобразующую роль, а также в рисках постоянного субсидирования и слабого или политизированного корпоративного управления.

#### **Вставка 1. Промышленная политика в странах СПЕКА: пример Казахстана**

При обретении независимости Казахстан рассматривал три модели развития промышленной политики: экспортоориентированную, импортозамещающую и инновационную<sup>32</sup>. В последующие два десятилетия (1990–2008 годы) политика в основном следовала первым двум моделям: экспортоориентированная промышленная политика, за которой последовала программа импортозамещения с конкретными целевыми элементами государственного влияния.

В 2003 году была принята Стратегия индустриально-инновационного развития на 2003–2015 годы.<sup>33</sup> Первая версия Стратегии была разработана на основе лучших международных практик рыночной экономики. Затем в 2008 году Стратегия была существенно переработана, чтобы адаптировать ее к реалиям принципов командной экономики, которые все еще присутствуют в стране<sup>34</sup>. Такой подход к индустриализации экономики страны зафиксирован в «Государственной программе по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010–2014 годы» (ГПФИИР на 2010–2014 годы).

Эти подходы к промышленной политике стали предметом бурных дискуссий среди экспертов. Критики утверждают, что в стране действует множество программ государственной поддержки промышленности, осуществляемых с помощью «командно-административных» методов развития конкурентоспособности бизнеса<sup>35</sup>.

Последующие программы индустриализации – «Государственная программа индустриально-инновационного развития Казахстана на 2015–2019 годы» (ГПИИР на 2015–2019 годы)<sup>36</sup> и «Государственная программа индустриально-инновационного развития Казахстана на 2020–

<sup>31</sup> Vladimir Popov, Anis Chowdhury (2016) What can Uzbekistan tell us about industrial policy that we did not already know? DESA Working Paper No. 147 ST/ESA/2016/DWP/147 UNITED NATIONS Department of Economic and Social Affairs

<sup>32</sup> Абишев А.А. Инновационные ориентиры промышленной политики Казахстана. Экономика региона № 3/2010 – стр. 43–48

<sup>33</sup> Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003–2015 годы (в редакции 2003 года). [http://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/U030001096\\_/17.05.2003](http://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/U030001096_/17.05.2003)

<sup>34</sup> Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003–2015 годы (в редакции 2008 года). [http://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/U030001096\\_/02.07.2008](http://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/U030001096_/02.07.2008)

<sup>35</sup> Мурат Темирханов. Промышленная политика Казахстана: что пошло не так? Forbes Казахстан. 20 декабря 2020 года.

[https://forbes.kz/process/expertise/promyishlennaya\\_politika\\_kazahstana\\_chno\\_poshlo\\_ne\\_tak/](https://forbes.kz/process/expertise/promyishlennaya_politika_kazahstana_chno_poshlo_ne_tak/)

<sup>36</sup> Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015–2019 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 19.03.2010 № 957. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/U1400000874>

2025 годы» (ГПИИР на 2020–2025 годы) – опираются на разработанный в рамках первой программы индустриального развития подход и являются ее логическим продолжением.

В ноябре 2020 года<sup>37</sup> Правительством был представлен законопроект «О промышленной политике», который сейчас находится на рассмотрении Парламента. В таблице приложения 1 предлагается краткий анализ этого документа, содержащий обзор текущей ситуации в сфере развития промышленности, включая цели, исполнителей и инструменты политики.

*Автор: Марат Мырзахмет, инновационный центр Евразийского национального университета*

### **3. Государство развития с сетевой структурой**

Под государством развития с сетевой структурой понимается недавно сформулированная концепция роли государства в странах с развитой экономикой, особенно в США (Block, 2008, 2020) и ЕС. Однако мы считаем, что концепция государства развития с сетевой структурой также очень актуальна для формирующихся рыночных экономик и экономик, которые ликвидируют отставание. Это понятие основывается на критической важности сбоя в работе сети или системы (а не рынка). Сбой в работе сети – это трудности в обеспечении коллективных действий, что особенно актуально для инноваций. Инновации представляют собой не деятельность изобретателя-одиночки, а главным образом совместную деятельность.

Подход, основанный на идее сбоев в работе сети, подразумевает, что у компаний уже имеются мощные стимулы для инноваций, работе которых препятствуют характерные сбои в координации между компаниями и между компаниями и государственными организациями. Для преодоления этих сбоев должностные лица государственного сектора должны тесно сотрудничать с компаниями для выявления связанных с определенными секторами или технологиями вызовов, которые могут быть устранены только путем коллективных действий при участии государства, выступающего в качестве посредника или брокера для преодоления барьеров на пути сотрудничества.

В странах с формирующейся рыночной экономикой идея государства развития с сетевой структурой наиболее актуальна для привлечения и внедрения ПИИ и цепочек поставок в местную экономику и поддержки процесса создания кластеров на местном уровне. Она применялась в различных формах и степени активности, начиная от индустрии программного обеспечения в Ирландии и заканчивая введением требований к совместным предприятиям в определенных отраслях в Китае или побуждения иностранных компаний к интеграции в местную экономику, как это продемонстрировала деятельность CzechInvest.

Классификация (таблица 9) служит аналитической основой для понимания формирования новой промышленной политики. Государство развития с сетевой структурой наиболее совместимо с новым подходом к промышленной политике. Однако такой тип государственного участия требует развитого потенциала государства, а также возможностей и организации частного сектора. Следовательно, надлежащая форма действий государства может быть определена только в каждом конкретном случае, а не на основе общих принципов, которые не учитывают контекст страны. В этом отношении новая промышленная политика руководствуется решениями на основе

<sup>37</sup> <http://www.parlam.kz/ru/mazhilis/itreceived>

не «передовых практик», а «оптимальных соответствий», когда обеспечена совместимость с возможностями и условиями координации государственного и частного секторов. Таким образом, три роли государства (рисунок 9) следует понимать как очень примерные и условные, их редко можно найти в чистой форме. Напротив, мы признаем следующее:

Во-первых, **роли государств не являются взаимоисключающими**. Разные государства в разной степени склоняются к одной из этих ролей. При этом государства могут играть разные роли в разных секторах и совмещать разные роли в одних и тех же секторах. Государство может быть предприимчивым во всех трех ролях (регулирующее государство, государство развития и государство с сетевой структурой), но по-разному.

Во-вторых, **границы между ролями государства могут быть довольно нечеткими**. Государство может быть предприимчивым в качестве управляющего в рамках регулирующей роли или участвовать в финансировании НИОКР, ориентированных на стратегические цели, либо формировать новые рынки. Все эти роли могут быть оправданы сбоями в работе рынка, а также системными сбоями или недостаточностью потенциала.

В-третьих, **роль государства развивается**. Эффективное выполнение функции приводит к возникновению новой ситуации на рынке или в отрасли, требующей новой и зачастую качественно иной роли государства. Например, в Корее государство было очень успешным в своей роли государства развития на этапе догоняющего развития, но оно сталкивается с рядом институциональных проблем в продвижении модернизации технологий при использовании той же модели на этапе после ликвидации отставания (Choung, 2021).

#### 4.4. Современные методологии новой промышленной политики

Согласованного и четко определенного подхода к новой промышленной политике пока что не существует. Вместо этого можно найти различные методологические подходы и практики, основанные на явных или неявных предположениях, которые отличаются от промышленной политики «старого» типа и политики структурных реформ<sup>38</sup>.

В настоящем разделе мы определили шесть методологий, которые используются или использовались в практике разных стран или международных организаций в отношении политики.

а) **Новая структурная экономика** – это методология и теория, разработанные бывшим главным экономистом Всемирного банка Джастином Ифу Линем, которые в значительной степени отражают опыт экономики Китая. Идея такого подхода заключается в том, что наперстывающие отставание страны должны специализироваться на отраслях, в которых страны, опережающие их по уровню дохода, теряют свои сравнительные преимущества. Устаевающие отрасли в ведущих странах станут скрытым сравнительным преимуществом отстающих в сфере внедрения технологий. Для достижения этой цели необходима промышленная политика, которая должна быть нацелена на те сектора, которые являются скрытыми сравнительными преимуществами страны (Yifu Lin, 2015). С этой целью Линь разработал *систему выявления роста и содействия ему*, основанную на новой структурной экономике и позволяющую ориентироваться на отрасли со скрытыми сравнительными преимуществами и поддерживать их рост. Этот подход

---

<sup>38</sup> Данный раздел частично основан на главе из работы Радосевича с соавт. (Radosevic et al, 2017)

предполагает активную и заключающуюся в оказании содействия роль государства, которая зависит от вида рассматриваемых сравнительных преимуществ.

В промышленной политике наблюдается резкий контраст между новой структурной экономикой и подходом в рамках экономики переходного периода. Новая структурная экономика обосновывает постепенный подход к либерализации торговли и временную защиту отраслей, которые имеют скрытые сравнительные преимущества. В отличие от этого в рамках экономики переходного периода не признавалась ценность поддержания и субсидирования неэффективных в настоящее время отраслей. В рамках новой структурной экономики считается, что органам власти необходимо поддерживать отраслевые инфраструктуры в соответствии с текущими или потенциальными (скрытыми) сравнительными преимуществами, и что одних только общих горизонтальных мер политики недостаточно. Таким образом, экономика переходного периода в целом скептически относится к вертикальным мерам политики. В рамках новой структурной экономики рекомендуется использовать двуединый подход и «вторые лучшие» варианты политики, которые экономика переходного периода, как правило, считает сомнительными. Наконец, в рамках новой структурной экономики признается роль компаний-первопроходцев в процессе модернизации промышленности и неоднородность компаний (Bergloff et al., 2015)<sup>39</sup>.

**б) Умная специализация** – это применяемый в ЕС методологический подход, в рамках которого рассматривается роль региональных и национальных органов власти как активных модераторов процесса «открытия предпринимателями» потенциальных областей будущих технологических преимуществ. Стратегии умной специализации – это используемая в ЕС версия новой промышленной политики (см.: Foray et al., 2009)<sup>40</sup>.

Цель стратегии умной специализации состоит в том, чтобы объединить логику двух элементов: вертикальная (а не горизонтальная) расстановка приоритетов в сочетании с динамизмом, созданием новых предприятий и конкуренцией и предпринимательство. Центральное место в рамках этого подхода занимает разработка политики и так называемый процесс открытия предпринимателями возможностей или поиска подходящих ниш, которые соответствуют скрытым сравнительным преимуществам регионов. Приоритетными являются не секторы или отдельные компании, а новые виды деятельности (области). Этот процесс направлен на то, чтобы произвести структурные изменения через всеохватный процесс вовлечения заинтересованных сторон в процесс открытия предпринимателями возможностей. Основное внимание уделяется коллективному «открытию» новых технологических возможностей при особом акценте на приоритетных областях и портфеле программ, ориентированных на определенные приоритетные области технологий (Foray, 2015<sup>41</sup>, Radosevic et al., 2017).

**с) Ориентированная на стратегические цели политика научных исследований и инноваций** – это подход, разработанный Маццукато. Впоследствии он был полностью или частично развернут на международном уровне, а также и в ЕС в дополнение к умной специализации. Его цель состоит в том, чтобы направить инновационную политику на решение серьезных (социальных,

---

<sup>39</sup> Erik Berglof, Justin Yifu Lin and Slavo Radosevic (2015) 'Transition economics meet new structural economics', *Journal of Economic Policy Reform*, Volume 18, Issue 2

<sup>40</sup> Dominique Foray, Paul A. David, Bronwyn Hall Smart Specialisation – The Concept Knowledge Economists Policy Brief n° 9, June 2009, [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download\\_en/kfg\\_policy\\_brief\\_no9.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/kfg_policy_brief_no9.pdf)

<sup>41</sup> Foray, D (2015) *Smart Specialisation: Opportunities and Challenges for Regional Innovation Policy*, Routledge

экологических и технологических) проблем, с которыми сталкивается общество. Стратегические цели являются и средством определения направления экономического роста, и механизмом достижения поставленных задач. Среди примеров можно назвать углеродно-нейтральные города, океаны без пластика или снижение бремени деменции. Хотя этот подход получил положительную оценку в странах с развитой экономикой, он еще не полностью опробован в случае небольших стран, которые ликвидируют отставание своих экономик и модернизация технологий которых неизбежно связана с использованием и импортом иностранных знаний и технологий.

d) **Связывающие ограничения роста** – это подход, применяемый некоторыми международными организациями при диагностике роста. Предполагается, что некоторым ограничениям роста следует уделять первоочередное внимание, поскольку их устранение дает гораздо большую отдачу в сравнении с другими ограничениями (Hausmann, Rodrik and Velasco, 2005<sup>42</sup>). Длинный список общих ограничений, применимый ко всей экономике, заменен тщательно выявленными ключевыми ограничениями со значительным экономическим воздействием. Как и другие новые подходы к промышленной политике, подход на основе «связывающих ограничений» исходит из того же предположения о том, что необходимо выявить предельные ограничения, т.е. они не известны заранее. Необходимость избирательности возникает в связи с ограниченностью технического, операционного и политического потенциала государства. Это ограничение требует избирательного подхода, ориентированного на «связывающие ограничения» или те области, где можно получить наиболее значительную отдачу в виде роста (Hausmann, Rodrik and Velasco, 2005).

e) **Шумпетерианский подход** – это ориентированный на рынок подход, который, как и другие новые подходы к промышленной политике, нацелен на «открытие» областей специализации. Однако выбор специализации не является очевидным, исторически он зависит от «окон возможностей» или периодов и областей быстрых технических изменений, в которых действующие лица не накопили значительных технологических преимуществ. Для стран, ликвидирующих отставание от экономик, которые приближаются к передовому рубежу технологий, корейский опыт служит хорошей моделью в этом отношении, и его анализ (наряду с анализом опыта Тайваня), проведенный Кеун Ли (Keun Lee, 2013<sup>43</sup>), может быть поучительным.

Однако страны не могут наверстать упущенное путем непосредственного подражания или тиражирования практики передовых экономик, поскольку наверстывание отставания идет по другому пути. Этот подход противоположен методу товарного пространства (см. ниже). Он показывает, что технологии, в которых специализировались Корея и Тайвань, относились к тем, где барьеры для входа были низкими, поэтому субъекты не могли накапливать знания и создавать барьеры для выхода на рынок. Специализируясь в областях, где технологические изменения происходят быстро, а знания еще не накоплены (технологии «коротких циклов»), компании, которые отстают в сфере внедрения технологий, могут получить конкурентное преимущество и стать глобальными игроками. Как и метод товарного пространства, этот подход

---

<sup>42</sup> Hausmann, R., Rodrik, D., Velasco, A., 2005. Growth Diagnostics, The John F. Kennedy School of Government, Harvard University. Доступно по адресу: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.446.2212&rep=rep1&type=pdf>.

<sup>43</sup> Lee, K., 2013. Schumpeterian Analysis of Economic Catch-Up: Knowledge: Path-Creation and the Middle Income Trap. Cambridge University Press, New York.

гораздо более четко сформулирован в вопросе о том, в какой области специализироваться (что), а не о том, как организовать этот процесс (как).

f) **Метод товарного пространства** – это методологический подход, разработанный авторами МПТ и все чаще используемый на международном уровне в качестве основы для выбора приоритетов. Этот метод основан на условном факте, заключающемся в том, что производственные структуры стран, как правило, похожи на производственные структуры их более богатых соседей. Соответственно, компании в существующих секторах из соседних стран обладают знаниями, которые помогают им успешно модернизировать и диверсифицировать свою деятельность в смежных отраслях в товарном пространстве.

Предполагается, что странам легче специализироваться в технологических областях, связанных с теми, в которых они уже имеют некоторые сравнительные преимущества. Основой для выбора приоритетных областей является сходство экспортных продуктов на основе матриц экспортных продуктов других стран. Идальго и Хаусманн (Hidalgo and Hausmann, 2009<sup>44</sup>) предложили новый показатель уровня развития или сложности экспорта. Сложность продуктов выше, когда меньшее число стран экспортирует их на конкурентоспособной основе, и эти страны имеют плотные экспортные корзины с большим количеством товаров. Используя методологию Идальго и Хаусманна (Hidalgo and Hausmann, 2009), Фелипе с соавт. (Felipe et al., 2012<sup>45</sup>) рассчитали показатели сложности на уровне продуктов и стран для 124 стран. Эти показатели демонстрируют, что по мере роста дохода доля экспорта наиболее сложных продуктов увеличивается, а экспорт менее сложных продуктов уменьшается. Этот метод говорит о том, что в модернизации технологий нет коротких путей и что зависимость от траектории развития неизбежна. В отличие от подхода Ли, который предполагает переход в новые, не связанные с существующими технологические области, этот подход предполагает специализацию в смежных областях товарного пространства. Кроме того, аналогичные продукты могут иметь совершенно разный базовый потенциал или уровни квалификации, что сказывается на качестве. Например, в работе Дуллека с соавт. (Dulleck et al., 2005<sup>46</sup>) показано, что повышение качества (в рамках одних и тех же групп продуктов) является важнейшим разграничением между странами Центральной и Восточной Европы в успешной модернизации технологий.

Эти подходы отличаются друг от друга в том, что касается выбора специализации (что?) в сравнении с процессом определения приоритетов и реализации (как?). Например, стратегия умной специализации ЕС ориентирована и на методологию, и на процесс (открытие предпринимателями возможностей).

**Взгляд на промышленную политику с точки зрения процесса** основан на понятии *экспериментального управления*. В отличие от традиционного стратегического управления экспериментальное управление является преднамеренно временным и предполагает

---

<sup>44</sup> Hidalgo, C.A., Hausmann, R., 2009. The building blocks of economic complexity. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 106 (26), 10570–10575.

<sup>45</sup> Felipe, J., Kumar, U., Abdon, A., Bacate, M., 2012. Product complexity and economic development. Struct. Change Econ. Dyn. 23, 36–68.

<sup>46</sup> Dulleck, U., Foster, N., Stehrer, R., Woerz, J., 2005. Dimensions of quality upgrading. Econ. Transit. 13 (1), 51–76.



пересмотр целей с учетом результатов (Sabel and Zeitlin, 2011<sup>47</sup>). Такое управление имеет следующие характеристики: i) цели политики устанавливаются во взаимодействии с заинтересованными сторонами; ii) заинтересованные стороны обладают значительной степенью самостоятельности в осуществлении различных программ или проектов (в идеале в рамках портфеля проектов или программ); iii) мониторинг выполнения программ и проектов осуществляется с помощью системы «диагностического мониторинга», который выявляет непредвиденные изменения в портфеле проектов и пытается исправить их или использовать в качестве новых возможностей; iv) цели, показатели и процедуры принятия решений пересматриваются в свете новых проблем и возможностей (Sabel and Zeitlin, 2011<sup>48</sup>).

С осуществлением экспериментального управления лучше всего справляются самостоятельные агентства по инновациям, ПИИ или продвижению отрасли. Наиболее известными примерами агентств, которые в целом следовали этим принципам, являются Fundación в Чили, DARPA в США, Ирландское агентство развития и Enterprise Ireland (см.: Kuznetsov, 2021<sup>49</sup>; Breznitz and Ornston, 2013)<sup>50</sup>

**Агион с соавт. предложили подход к промышленной политике**, в рамках которого утверждается, что в странах, отстающих от передового рубежа технологий, рост обусловлен технологической имитацией, и их политика должна отличаться от политики стран, действующих на передовом рубеже технологий (Aghion et al., 2011)<sup>51</sup>. Например, важность открытости, прав собственности, характера финансовой системы или уровня образования различается в зависимости от того, относится ли страна к лидерам или последователям в части технологий (Aghion et al., 2011b)<sup>52</sup>. Органам власти необходимо сосредоточить государственные инвестиции на небольшом числе областей и секторов, которые способствуют повышению роста. Однако для этого необходимо, чтобы отраслевое управление конкретными государственными секторами или структурные реформы были совместимы с ростом. Одних лишь мер инновационной политики недостаточно, они, как правило, должны сопровождаться структурными реформами. Уникальность шumpетерианского подхода заключается в том, что он рассматривает вопрос технологических инноваций в более широком институциональном контексте других мер экономической политики. Например, субсидирования внедрения ИТ, взятого отдельно, будет недостаточно, если не будут приняты дополнительные меры, способные облегчить их внедрение, такие как повышение квалификации и изменение регулирования рынка труда и товарных рынков. Одних мер

---

<sup>47</sup> Sabel, Charles and Zeitlin, Jonathan (2011), 'Experimentalist Governance', GREEN Working Paper, No.9 [www.greenfp7.eu/papers/workingpapers](http://www.greenfp7.eu/papers/workingpapers)

<sup>48</sup> Sabel, C.F., Zeitlin, J., 2011. Experimentalist governance. In: Levi-Faur, D. (Ed.), The Oxford Handbook of Governance. Oxford University Press, Oxford.

<sup>49</sup> Yevgeny Kuznetsov (2021) Experimentalist Governance for Technology Upgrading: New Industrial Policy Process, In Keun Lee, Jong Dong Lee, Dirk Meissner, Slavo Radosevic and Nick Vonortas (eds) Technology Upgrading and Economic Catch-up, Oxford University Press

<sup>50</sup> Breznitz, D. and Ornston, D. (2013), 'The Revolutionary Power of Peripheral Agencies: Explaining Radical Policy Innovation in Finland and Israel', Comparative Political Studies, 46 (10) 1219-1245.

<sup>51</sup> Aghion, P., Boulanger, J., Cohen, E., 2011. Rethinking Industrial Policy, Breugel Policy Brief, June, Issue 04. Доступно по адресу: <http://bruegel.org/2011/06/rethinking-industrial-policy/>.

<sup>52</sup> Aghion, P., Harmgart, H., Weisshaar, N., 2011b. Fostering growth in CEE countries: a country tailored approach to growth policy. In: Radosevic, S., Kaderabkova, A. (Eds.), Challenges for European Innovation Policy: Cohesion and Excellence from a Schumpeterian Perspective. Edward Elgar Publishers, Cheltenham.

инновационной политики недостаточно, если они не будут сопровождаться налоговой реформой для поощрения предпринимательства или предложения квалифицированной рабочей силы.

С этой точки зрения компромиссный выбор между необходимостью модернизации технологий в отдельных секторах и потребностью в реформировании отраслевой системы регулирования представляет собой ложную дилемму. Чтобы усилить воздействие реформирования системы регулирования, такие реформы должны быть неразрывно связаны с потенциальными областями и источниками роста. Реформирование системы регулирования следует в первоочередном порядке осуществлять именно в возможных областях среднесрочного и долгосрочного роста.

В другой работе (см.: Radosevic, 2017) предлагается систематическое сравнение этих подходов по обоим аспектам (что и как). Однако для целей настоящего доклада более важными являются общие черты этих различных подходов и практик. В этой связи в следующем разделе предпринимается попытка разработать концепцию новой промышленной политики как общей философии, лежащей в основе таких различных стратегических подходов.

#### 4.5. Условное описание характеристик новых подходов к промышленной политике

Мы намеренно используем термин «условное описание характеристик», так как не все перечисленные ниже характеристики могут присутствовать во всех случаях, методологиях или практиках. Однако в совокупности они образуют гораздо более последовательный набор идей, чем непосредственное рассмотрение каждого подхода.

Характеристики новой промышленной политики условно можно описать следующим образом:<sup>53</sup>

- *Новая промышленная политика является инициативной и ориентирована на инновации и модернизацию технологий в межотраслевом контексте. Границы отрасли определяются не продуктами, а скорее «секторами», где «виды деятельности» соответствуют «потенциалу».*

Избирательность новой промышленной политики основана не на отраслях, определяемых классификацией видов экономической деятельности NACE или их продуктами, а на применении новых технологий в любом «секторе» или в межсекторальных условиях (например, применение дронов в сельском хозяйстве).

- *Новая промышленная политика является «умной», потому что присутствует понимание того, что пределы роста и соответствующие решения не известны заранее; она открывает возможности для экспериментирования.*

Новая промышленная политика предполагает, что «предельные» ограничения роста не известны заранее, и «обнаружить» их необходимо в процессе, который позволяет понять эти ограничения (Crespi et al., 2014). В отличие от промышленной политики старого образца, новая промышленная политика признает, что органы власти не располагают необходимой информацией для принятия правильного решения. При этом компании также не способны идеально предвидеть возможности и ограничения, с которыми они столкнутся в долгосрочной перспективе. Все точки зрения дают лишь частичное представление, и ни один субъект не имеет общей картины отрасли. В этом отношении все новые подходы к промышленной политике являются умными, поскольку

---

<sup>53</sup> Части этого раздела опираются на работу Радосевича (Radosevic, 2017), цитируемую выше

они признают неспособность политиков и участников рынка в совершенстве предвидеть ситуацию. Совместные усилия государственного и частного секторов, направленные на сотрудничество в области модернизации технологий отдельных секторов и компаний, имеют более важное значение, чем секторы, которые могут быть выбраны в качестве приоритетных (Wilson and Furtado, 2006<sup>54</sup>; Kuznsov and Sabel, 2017<sup>55</sup>).

- *Новая промышленная политика является благоприятной для развития рынка, поскольку она учитывает сравнительные преимущества и трансформацию экспорта.*

Новая промышленная политика предназначена для работы с рынком, а не против рынка. Опора на рынок как механизм распределения ресурсов на любом этапе развития и признание роли государства, которая заключается в содействии модернизации промышленности, являются ключевыми элементами новых подходов к промышленной политике (Yifu Lin, 2012<sup>56</sup>). Центральное место в этом занимает идея о том, что политика должна усиливать скрытые сравнительные преимущества экономики и использовать «мягкие» меры для внедрения ПИИ и глобальных производственно-сбытовых цепочек в качестве рычагов и механизмов связей для модернизации отечественных технологий.

- *Новая промышленная политика руководствуется представлениями не только о сбоях в работе рынка, но и о системных сбоях.*

В контексте новой промышленной политики различие между сбоями в работе рынка и системными сбоями (в обеспечении координации) является довольно важным. Может показаться, что сбои в работе рынка могут быть связаны со сбоями в обеспечении координации или системными сбоями из-за отсутствия знаний о потенциальном рынке и технологических возможностях, которые нелегко распознать (Aoki et al., 1997). Однако роль органов власти в таких случаях заключается не в выполнении функций рынка, а в совершенствовании координации частного сектора путем создания недостающих организаций-посредников или механизмов «нерыночного формирования рынков». С этой точки зрения «совершенствования рынка» роль органов власти заключается не в решении проблемы координации собственными силами, а в содействии развитию институтов частного сектора, которые способны устранить эти сбои (Aoki et al., 1997<sup>57</sup>).

- *Новая промышленная политика сосредоточена на частном секторе и субъектах инновационной экосистемы; она не устраняет сбои в обеспечении координации, а активизирует коллективные действия.*

Новая промышленная политика направлена на наращивание потенциала частного сектора для сотрудничества в новых технологических областях, в отличие от некоторых «старых» механизмов промышленной политики, таких как субсидирование отдельных предприятий, которые в итоге не будут стимулировать сотрудничество между компаниями и усиливать их взаимозависимость,

---

<sup>54</sup> Wilson, S., Furtado, J., 2006. Industrial Policy and Development. CEPAL Review, 89.

<sup>55</sup> Yevgeny Kuznetsov and Charles Sabel (2017) Managing Self-Discovery: Diagnostic Monitoring of a Portfolio of Projects and Programs, In Radosevic et al. (2017) op cit

<sup>56</sup> Lin, Justin Yifu (2012) New Structural Economics. A Framework for Rethinking Development and Policy. The World Bank, Washington D.C.

<sup>57</sup> Masahiko Aoki, Masahiro Okuno-Fujiwara, Hyung-Ki Kim (eds) (1997) The Role of Government in East Asian Economic Development: Comparative Institutional Analysis Oxford: Clarendon Press.

препятствуя формированию новых микросистем инноваций, таких как кластеры или производственно-сбытовые цепочки. Например, цель «процесса открытия предпринимателями возможностей» в рамках стратегии умной специализации ЕС состоит в том, чтобы нарастить потенциал компаний в области коллективных действий. Масштабы действий органов власти будут в значительной степени зависеть от того, насколько частный сектор обладает технологическим потенциалом и насколько развиты посредники, которые могут способствовать коллективной деятельности по поиску новых технологий или новых рынков.

- *Новая промышленная политика явным или неявным образом предполагает некоторые элементы экспериментального управления.*

Новая промышленная политика требует «скоординированной децентрализации», поскольку инициативы остаются на усмотрение целого ряда субъектов, участвующих в их реализации на национальном и местном уровнях при охвате различных видов экономической деятельности. В основе новой промышленной политики лежит возможность субъектов экспериментировать с различными способами решения технологических проблем. Другой центральной идеей новой промышленной политики является формирование «более гибкой формы стратегического сотрудничества между государственным и частным секторами, предназначенной для получения информации о целях, распределения ответственности за решения и оценки результатов по мере их появления» (Rodrik 2004, 18). Основываясь на этих подходах, процесс открытия предпринимателями возможностей в рамках стратегии умной специализации ЕС понимается как процесс коллективных открытий, который может стимулировать инновационное производство.

Когда речь заходит о процессах политики, для обеспечения действенности новой промышленной политики требуется «глубокий институциональный контекст» и новые формы управления. Таким образом, для исправления сбоев в работе органов власти и рынка необходима институционально «глубокая» система отношений между государством и бизнесом и самоорганизующиеся механизмы внутри предприятий и промышленности. Поскольку долгосрочные результаты политики изначально неизвестны, крайне важно правильно организовать эти процессы политики.

В настоящем разделе обобщены контекст и ключевые характеристики новых подходов к промышленной политике и выбраны вопросы, которые представляются актуальными с точки зрения стран субрегиона СПЕКА. Далее, исходя из этого, мы излагаем характеристики нового подхода к промышленной политике, актуального для субрегиона СПЕКА.

## 5. Новый подход к промышленной политике в субрегионе СПЕКА

В данном разделе описываются три ключевых фактора, сдерживающих разработку новой промышленной политики в субрегионе СПЕКА. Затем в нем излагаются основные принципы новой промышленной политики для субрегиона СПЕКА, и при этом явно признается слабое развитие потенциала этих стран в области политики (институционального потенциала). Наконец, в разделе намечены основные стратегические варианты новой промышленной политики.

### 5.1. Три ключевых фактора, сдерживающих разработку новой промышленной политики в субрегионе СПЕКА

Три основные особенности субрегиона СПЕКА определяют диапазон подходов и стратегических решений, доступных для директивных органов в этих странах. Кратко эти особенности можно описать следующим образом:

- Позиция местных компаний как отстающих в отношении технологий, что требует широкого подхода к инновациям с точки зрения модернизации технологий, а не только роста на основе НИОКР.
- Слабая интеграция в глобальные производственно-сбытовые цепочки и необходимость использования таких цепочек и ПИИ в качестве рычагов модернизации отечественных технологий.
- Слабый институциональный потенциал для осуществления политики и необходимость разработки новых подходов к продвижению инноваций, выходящих за рамки нисходящих подходов.

**Во-первых**, страны СПЕКА относятся к странам с низким и средним уровнем дохода, а их компании в целом отстают в сфере внедрения и принятия технологий. Соответственно, характер инновационных процессов в этих странах значительно отличается от процессов в странах с высоким уровнем дохода. В последние годы инновационные процессы в странах СПЕКА были сосредоточены на внедрении и освоении иностранных технологий. НИОКР в основном осуществляются сторонними организациями, то есть проводятся государственными научно-исследовательскими организациями, и компании сталкиваются с ограничениями в части качества и управленческого потенциала и нехваткой высококвалифицированной рабочей силы. Компании заинтересованы в повышении производительности и укреплении производственного потенциала и потенциала оказания услуг для удовлетворения требований экспортных рынков. В то время как инновационная деятельность в странах с развитой экономикой ориентирована на НИОКР, в странах с низким и средним уровнем дохода она в большей степени сосредоточена на видах деятельности ниже по цепочке. НИОКР играют важную роль в изолированных сегментах промышленности и преимущественно важны для улучшения потенциала компаний, необходимого для освоения инноваций. Эта характеристика экономик стран СПЕКА оказывает важное воздействие на их политику и требует, чтобы промышленная политика играла гораздо более значительную роль, чем традиционная горизонтальная и основанная на НИОКР инновационная политика. Другими словами, необходим *подход к модернизации технологий*, выходящий за рамки подхода, опирающегося на НИОКР для устойчивого развития.

**Во-вторых**, экономики стран СПЕКА, за исключением секторов, которые опираются на использование природных ресурсов, слабо интегрированы в мировую экономику и глобальные производственно-сбытовые цепочки. В силу этого получение доступа к цепочкам поставок и активизация модернизации технологий местных компаний представляют собой сложную задачу. Почти во всех странах СПЕКА имеются очаги передового опыта в области НИОКР или услуг, связанных с ИКТ. Однако еще предстоит выяснить, могут ли эти очаги передового опыта стать источником будущего роста занятости и добавленной стоимости. С макроэкономической точки зрения (с точки зрения занятости и добавленной стоимости) они по-прежнему незначительны. Следовательно, необходимо расширить подход к интернационализации и изучить, как другие секторы могут быть вовлечены в глобальные производственно-сбытовые цепочки. Это означает использование международных цепочек поставок в качестве механизма обучения и повышения эффективности местных компаний и выход за рамки традиционных организационных границ и границ между промышленной, инновационной, торговой политикой и политикой в области ПИИ.

**В-третьих**, новая промышленная политика признает пределы нисходящих подходов и ограниченное предвидение органов власти для поддержки сектора или видов деятельности, в

которых страна имеет потенциальные сравнительные преимущества. Еще одной проблемой в субрегионе СПЕКА является недостаточность потенциала в области политики или административного потенциала органов власти для осуществления дорогостоящих политических программ, определяемых на основе нисходящего подхода (Добрински, 2020). Вместо этого в рамках политики следует признать одновременный сбой в работе рынка и органов власти и сосредоточить внимание на недорогих мерах политики.

В условиях ограниченности институциональных возможностей и институционального потенциала для осуществления решение этой проблемы можно найти в рамках подхода на основе «оптимальных соответствий», что представляет собой решения на уровне политики, которые учитывают ограниченный административный потенциал. Проблема заключается в разработке доступных по цене мер политики и налаживании связей с местными предпринимателями при одновременном обеспечении стимулов для модернизации технологий и установлении требований к эффективности работы. Этот подход требует более развитого управления промышленной и инновационной деятельностью, поэтому управленческий аспект промышленной политики столь же важен, как и ее направление. Главная проблема, которую мы решаем в разделе 6, посвященном управлению промышленной политикой, заключается в том, как развивать управление в условиях ограниченного институционального потенциала для осуществления такой политики.

## 5.2. Принципы новой промышленной политики в субрегионе СПЕКА

Цели новой промышленной политики в субрегионе СПЕКА должны включать две составляющие: i) с точки зрения конкретных приоритетных областей технологий и вспомогательных инструментов и ii) с точки зрения *потенциала для самоорганизации в частном и государственном секторах* для достижения поставленных целей политики. При таком подходе признается, что государство не располагает значительными ресурсами или зачастую имеет минимальные ресурсы для финансируемых государством программ в области инновационной политики. Также признается, что даже при наличии средств из внешних источников у государства отсутствует административный потенциал для эффективной реализации этих программ, управления ими, мониторинга их осуществления и оценки. Однако государство по-прежнему является незаменимым субъектом, хотя и не единственным координатором коллективных действий или действий субъектов, которые стремятся решать свои проблемы посредством скоординированных действий.

Эта функция органов власти, связанная с «созданием сетей взаимосвязей» или «посредничеством», требует знаний и глубокого понимания различных секторов и организации процессов, направленных на поиск решений общепризнанных проблем среди заинтересованных сторон. Новая промышленная политика направлена на выявление «организаторов сетей» или организаций, способных привлечь большое число субъектов, и содействие их деятельности. Одним из примеров такой политики могут служить добровольные стандарты качества или производительности, которые предприятия считают желательными в будущем и для достижения которых они готовы предпринимать индивидуальные и коллективные действия, поскольку это принесет выгоды всем. Еще один пример – это совместные программы софинансирования для получения экспортных сертификатов.

Мы признаем, что роль государства будет зависеть от его возможностей и потенциала для самоорганизации или коллективных действий в частном и государственном секторах. Это определит, будет ли государство выступать только в качестве регулятора, будет ли оно замещать деятельность частного сектора или станет модератором процесса. Однако, учитывая низкий потенциал стран СПЕКА в области политики, возможно, было бы полезно подчинять любое потенциальное предложение по вопросам политики ряду руководящих принципов новой промышленной политики, которые актуальны для субрегиона СПЕКА.

Эти принципы реализации включают следующие:

1. Такая политика прежде всего направлена на *расширение существующих или формирующихся исходящих снизу инициатив*, которые потенциально способны повысить устойчивый рост и внести вклад в модернизацию технологий. Органы власти большинства стран СПЕКА в настоящее время не в состоянии возглавить усилия по осуществлению мер, направленных на модернизацию промышленности (Добрински, 2020). Следовательно, другие некоммерческие, промышленные и финансируемые донорами группы также могли бы взять на себя ответственность за руководство этими усилиями.
2. Такая политика разрабатывается и осуществляется в *координации и при совместной работе с затрагиваемыми сторонами. Этот процесс заключается в совместном осуществлении и совместном финансировании*. Политика касается содействия самоорганизации, осуществляемой или предлагаемой органами власти и негосударственными организациями, и ее регулирования. Таким образом, способность осуществлять меры политики является прерогативой не только органов власти, но и общества, т.е. общественных, координационных органов и т.д. С этой точки зрения политика заключается в *содействии деятельности по самоорганизации и ее регулированию*.
3. Политика – это процесс изучения того, что работает, а что нет. Следовательно, *«мышление малыми масштабами» или подходы, основанные на пилотных проектах, являются жизненно важной характеристикой этого процесса*. Обучение в процессе разработки и осуществления политики требует экспериментирования, поэтому пилотные проекты являются его основным механизмом. Небольшие пилотные проекты, направленные на совершенствование отдельных аспектов политики, скорее всего, принесут значительные выгоды. Небольшие пилотные проекты могут разрабатываться с учетом условий конкретных регионов и отраслей и могут быть адаптированы к другим контекстам, в том числе в масштабах субрегиона. Успешные пилотные проекты могут быть реструктурированы для масштабирования, а неудачные пилотные проекты могут быть закрыты.
4. Решения относительно конкретных инструментов политики более успешны, если они основаны на *тщательном анализе институционального потенциала для их разработки, осуществления, мониторинга и оценки*. Таким образом, избирательность имеет жизненно важное значение; следует поощрять только те действия, которые обеспечивают соответствие намерений политики и потенциала для ее осуществления. Основываясь на принципе *«оптимальных соответствий»* (а не только «передовых практик»), новая промышленная политика будет продвигать *только те действия, в*

случае которых обеспечено надлежащее соответствие между намерением политики и потенциалом для ее осуществления. Сохраняется важная роль органов власти в содействии коллективным действиям и их стимулировании в отношении различных вопросов инноваций. Однако их участие в реализации различных мер политики должно соответствовать их потенциалу в области осуществления политики.

5. *Прозрачность и конкурентный характер программ и выгод государственной политики* являются неотъемлемой чертой развитого потенциала в области политики. Несмотря на то, что страны СПЕКА обладают разным потенциалом в области политики, в среднем он, по-видимому, не является достаточным для действенного осуществления промышленной политики (Добрински, 2020) (за исключением, возможно, Узбекистана; см.: Lombardozi, 2020; и Popov and Chowdhury, 2016). Независимо от степени развития потенциала в области политики необходимо опираться на конкурентное распределение государственной поддержки предприятий, включая директивное кредитование, и обеспечивать высокий уровень прозрачности и подотчетности при распределении государственной поддержки, предусматривая при этом систему контроля и санкций за поведение, ориентированное на получение ренты, и вывод активов. Однако требования относительно подотчетности могут стать препятствием для экспериментирования, которое имеет важнейшее значение для новой промышленной политики. Это также указывает на необходимость использования пилотных проектов в качестве ключевого инструмента, поскольку пилотные проекты принимают риски и неудачи при четком разделении технических и стратегических рисков, а также при широком использовании «диагностического мониторинга» или системы раннего предупреждения для защиты от маловероятных результатов.

### 5.3. Стратегическая ориентация новой промышленной политики для субрегиона СПЕКА: ориентация на компании и увязка отечественных и зарубежных источников технологий

Исходя из актуальных для стран СПЕКА принципов новой промышленной политики, которые изложены в настоящем разделе, можно выделить шесть стратегических направлений новой промышленной политики, которые сосредоточены на повышении инновационного потенциала компаний и на сочетании зарубежных источников знаний и технологий с деятельностью по модернизации отечественных технологий:

Основными стратегическими вариантами модернизации технологий, ориентированными на новую промышленную политику, являются:

1. наращивание потенциала в области НИОКР, инжиниринга и инноваций как в частном, так и в государственном секторах;
2. формулирование стратегической политики для встраивания местных цепочек поставок в цепочки ПИИ и международные цепочки поставок;
3. определение первоочередной значимости структурных реформ в секторах, которые являются приоритетными для политики в области стратегических ПИИ;
4. определение мер по созданию базовых инфраструктурных услуг по модернизации технологий, связанных с повесткой дня в области экспорта;
5. использование потенциала государственных закупок, способствующих инновациям;



6. осуществление всеохватных и ориентированных на малообеспеченные слои населения программ инноваций.

#### 5.3.1. Увеличение инвестиций в НИОКР и содействие развитию потенциала в области инжиниринга и инноваций

Объемы инвестиций в НИОКР в субрегионе СПЕКА очень малы, что отчасти объясняется структурой экономики этих стран, в которой доминируют отрасли, опирающиеся на использование природных ресурсов, и минимальной долей средне- и высокотехнологичных отраслей промышленности. Однако уровень инвестиций в НИОКР настолько низок, что это препятствует любым структурным изменениям в направлении модернизации технологий даже в рамках нынешней экономической структуры. В этой связи:

- Странам СПЕКА следует стремиться увеличить ВРНИОКР до 0,5–1% ВВП и установить целевые показатели инвестиций в НИОКР для коммерческого сектора. Это позволит им повысить потенциал освоения, чтобы внедрять и усваивать зарубежные технологии и знания, а также способствовать развитию связей системы НИОКР на международном уровне. Расширение сектора НИОКР также будет способствовать освоению иностранных знаний посредством договоров институтов академий наук и университетов с предприятиями по широкому спектру услуг ниже по цепочке, таких как консалтинг, метрология, испытание и решение задач. В настоящее время это сотрудничество носит неформальный характер и часто основывается на отдельных контактах.
- Государственная поддержка местных НИОКР должна распространяться на инженерную и инновационную деятельность на предприятиях, включая поддержку программ повышения качества, таких как стандарты ISO 9001, экологические стандарты ISO 14000 и отраслевые международные стандарты.
- Государственное финансирование НИОКР также должно быть сосредоточено на адаптации импортных технологий к местным условиям. Это очевидно в таких областях, как сельское хозяйство, где местные университеты уже анализируют влияние различий в почвах, климате, погоде, вредителях и вкусах на продукты питания. Однако в промышленности это гораздо менее очевидно. В случае промышленности НИОКР должны быть сосредоточены на различиях в сырье, климате и местных предпочтениях. Кроме того, проблемы изменения климата требуют значительного количества местных адаптивных НИОКР, таких как продвижение определенных сельскохозяйственных культур по сравнению с другими, или инвестиции в услуги по распространению сельскохозяйственных знаний и НИОКР для сортов сельскохозяйственных культур, которые более приспособлены к изменению климата (OECD, 2009<sup>58</sup>). Что касается услуг, при осуществлении НИОКР необходимо понимать различия в институциональной структуре, правовой системе, культурных нормах и обычаях. Эта ориентация на местную значимость НИОКР должна быть встроена в систему финансирования НИОКР посредством критериев отбора, приемлемости и успеха.

---

<sup>58</sup> OECD (2009) Integrating Climate Change Adaptation into Development Co-operation. Policy Guidance, OECD, Paris

- Разрыв в связях между научно-исследовательскими институтами и университетами, с одной стороны, и предприятиями, с другой стороны, можно устранить с помощью инновационных ваучеров. Предприятиям будут выдаваться ваучеры, которые позволят им приобрести различные виды инновационных услуг, включая аудит инноваций, подготовку кадров, развитие нового бизнеса и услуг, проекты по передаче знаний и многие другие.

### 5.3.2. Формулирование стратегической политики для встраивания местных цепочек поставок в цепочки ПИИ и международные цепочки поставок

Слабым местом стран с формирующейся рыночной экономикой и стран, ликвидирующих отставание, является двойственность их инновационных систем. Проблема заключается в том, что страны, зависящие от ПИИ, имеют анклав высокопроизводительных иностранных предприятий, которые не связаны с отечественными наукоемкими организациями и слабо связаны с отечественными МСП. Такие страны, как страны СПЕКА, которые не привлекают больших объемов ПИИ, имеют слабую национальную инновационную систему и не имеют доступа к знаниям и рынкам через глобальные производственно-сбытовые цепочки. Для того чтобы наверстать отставание, необходима политика поддержки иностранных и отечественных компаний, работающих параллельно для стимулирования развития в различных секторах. На начальных этапах страны СПЕКА должны *стремиться к тому, чтобы иностранные и отечественные компании развивались параллельно.*

В любом случае странам СПЕКА следует **разработать стратегический подход к прямым иностранным инвестициям (ПИИ) и интеграции в глобальные производственно-сбытовые цепочки.** Они должны рассмотреть такие возможности, как инициатива «Один пояс, один путь» и интеграционные инициативы в рамках Евразийского экономического союза. Стратегический подход предполагает, что ПИИ и глобальные производственно-сбытовые цепочки стали неотъемлемой частью стратегии модернизации промышленности. В частности, речь идет о поиске подходящих инвестиционных проектов и активном удовлетворении стратегических потребностей компаний с участием иностранного капитала после их создания.

**Продвижение свободных экономических зон – это потенциальный механизм получения доступа к иностранным знаниям.** Такие зоны должны обеспечивать инвесторам более качественные услуги и концентрацию квалифицированной рабочей силы. Однако, учитывая прошлые аналогичные, но неудачные попытки привлечь инвесторов, эта деятельность должна осуществляться постепенно, чтобы накопить опыт и извлечь уроки из опыта других стран.

В случае потенциально значительных ПИИ странам следует пытаться договариваться с инвесторами на основе **четких контрактов с их дочерними компаниями, с тем чтобы они занимались формированием навыков, которые могут быть полезны и другим компаниям.** Цель состоит в том, чтобы установить партнерские отношения с дочерними компаниями транснациональных корпораций (ТНК) при совместном финансировании расходов для расширения масштабов развития технических навыков персонала сверх их собственных потребностей, чтобы увеличить круг квалифицированных специалистов для отрасли в целом. Для этого может потребоваться субсидирование ТНК на первоначальном этапе, но это может стать очень эффективным механизмом подготовки необходимых квалифицированных кадров для экономики. ТНК расширят масштабы программ подготовки кадров сверх того, что требуется для

удовлетворения их собственных потребностей. Это отличный способ ускорить процесс формирования местной промышленности, что является сдерживающим фактором роста. Кроме того, постепенное вовлечение местных учебных заведений может привести к дополнительным вторичным эффектам в сфере профессиональной подготовки на местном уровне. Для этого потребуется соглашение между ТНК, местными компаниями и соответствующим (и) государственным (и) ведомством (ами) для обеспечения скорейшего принятия обязательств по мобилизации связей.

Поддержка ПИИ должна распространяться на **субконтракцию в сочетании со специальной программой стимулирования иностранных компаний к привлечению местных поставщиков в свои производственно-сбытовые цепочки**. Необходимость инициативного, но тонкого подхода к промышленной политике заключается в использовании ТНК в качестве рычагов для обучения и повышения производственного потенциала. В этом отношении страны СПЕКА могли бы поучиться на опыте CzechInvest тому, как работать с иностранными и отечественными компаниями (Deichmann, 2010<sup>59</sup>; Benacek, 2010<sup>60</sup>). Финансирование должно предоставляться на основе встречного финансирования, чтобы помочь потенциальным поставщикам довести их эффективность и производительность до требуемого международного уровня. Важнейшая проблема заключается в том, что программа развития связей требует наличия компетентного негосударственного агентства по ПИИ, которое работает в государственном секторе и имеет общественную стратегическую цель, функционируя на базе коммерческих принципов с использованием проектного подхода.

### 5.3.3. Определение первоочередной значимости структурных реформ в секторах, которые являются важными для стратегических ПИИ и промышленной политики

Новая промышленная политика не означает, что сфера ее применения ограничивается только политикой в отношении промышленности как таковой. Ее цель, скорее, должна состоять в том, чтобы ускорить процесс отраслевых структурных реформ и улучшить деловую среду, но в увязке с повесткой дня промышленной политики. В этой связи компромиссный выбор между необходимостью модернизации технологий или промышленной политикой и реформированием системы регулирования представляет собой ложную дилемму. Структурные реформы порождают правила и организации поддержки рынка, и в этом отношении они являются ключевым, но не единственным предварительным условием рыночной экономики. Как отмечалось в нескольких подготовленных ЕЭК ООН обзорах результативности инновационной деятельности (например, по Украине, Таджикистану), для усиления воздействия реформирования систем регулирования или структурных реформ они должны быть неразрывно связаны с потенциальными областями и источниками роста, приоритетность которых, в свою очередь, следует определять на основе перспектив среднесрочного и долгосрочного роста. Реформирование отраслевых систем регулирования недостаточно при отсутствии мер инновационной политики в определенном секторе или отрасли.

---

<sup>59</sup> Deichmann Joel (2010) Foreign Direct Investment in the Czech Republic: The Role of Origin Effects and Government Promotion Abroad, *Comparative Economic Studies*, 2010, 52, (249–272)

<sup>60</sup> Benacek Vladimir (2010) Is the Czech economy a success story? The case of CzechInvest: the strategic promotion agency in Czech industrial restructuring, Division of International Trade and Integration, ECLAC, Santiago,

Помимо устранения общих препятствий для ведения бизнеса и развития конкурентного рынка, реформы должны также устранять барьеры, характерные для отдельных секторов (которые чаще всего являются значительными по своему охвату), ориентируясь на конкретные области, обладающие потенциалом роста, такие как ИКТ, пищевая промышленность или машиностроение. Для этого потребуется устранить сбои в подготовке кадров и инвестициях в человеческий капитал в этих областях и разработать комплексы мер по продвижению инвестиций в определенные технологии, отрасли или области, которые не давали бы несправедливых преимуществ иностранным инвесторам. Однако реформирования отраслевых систем регулирования недостаточно при отсутствии мер по модернизации технологий в определенном секторе или отрасли. Например, в дополнение к имущественным вопросам и вопросам регулирования в сельском хозяйстве странам СПЕКА также необходимо решать фундаментальные проблемы в этой области, такие как неэффективная инфраструктура, отсутствие доступа на рынки, ненадлежащие методы хранения, отсутствие перерабатывающих мощностей, а в некоторых странах и относительная нехватка удобрений и семян.

Степень отраслевой или технологической специфики поддержки может варьироваться, и не существует единого для всех решения. При этом суть состоит в том, что реформирование системы регулирования и меры инновационной политики должны дополнять друг друга.

#### 5.3.4. Определение мер по созданию базовых инфраструктурных услуг по модернизации технологий, связанных с повесткой дня в области экспорта

В настоящее время предложение товаров и услуг мирового качества является важнейшим предварительным условием для подключения к глобальным или региональным производственно-сбытовым цепочкам. Учитывая неблагоприятное географическое положение нескольких стран СПЕКА и высокие транспортные издержки, оптимальным решением является качество, которое позволит сохранить эти различия в расходах (ситуация в субрегионе СПЕКА сходна с периодом ликвидации отставания в Японии в 1960-х годах).

Качество – это не только вопрос отдельных компаний, но и проблема отрасли и страны в целом. Для субрегиона СПЕКА стратегическим приоритетом является создание инфраструктурных услуг как основы для национальных программ качества. Все еще в значительной степени недостаточно развита инфраструктура специализированных услуг, связанных с инновациями, таких как базовые услуги по продвижению инвестиций, услуги по распространению технологий, стандарты и метрология, центры производительности, а также информационные и коммуникационные услуги. *Услуги по распространению технологий* будут направлены на создание небольших, но прибыльных улучшений за счет распространения уже созданных технологий среди более мелких компаний. Хотя структуры организаций по распространению технологий отличаются друг от друга, все они имеют отношения с небольшими компаниями и источниками технологий. В рамках программ распространения технологий либо предоставляются ресурсы, которые позволяют компаниям выявлять потребности и находить соответствующие технологические решения, либо выявляются и предлагаются решения на основе адресной помощи.

В странах СПЕКА существует потенциально большой неудовлетворенный спрос со стороны МСП на технические услуги, услуги в области испытаний и навыки решения задач. Научно-исследовательские институты и некоторые университеты заменяют недостающий сектор

научно-исследовательских институтов уже сотрудничают с МСП и должны продолжать свою деятельность в направлении, аналогичном направлению деятельности немецких организаций Fraunhofer<sup>61</sup> или Steinbiss<sup>62</sup>. Такая политика могла бы также реагировать на спрос со стороны МСП на поддержку инноваций со стороны научно-исследовательских институтов и сектора наукоемких деловых услуг с помощью инновационных ваучеров.

### 5.3.5. Использование потенциала государственных закупок, способствующих инновациям

Спрос на научные исследования, технологии и разработки в субрегионе СПЕКА развит относительно слабо. Стимулирование спроса частного сектора на научные исследования, технологии и разработки представляет собой сложную и долгосрочную задачу. Однако государственные закупки – это новая возможность сочетания местного спроса в рамках развития государственного сектора с местным технологическим потенциалом (Stojcic et al., 2019<sup>63</sup>). Закупки, способствующие инновациям, являются довольно требовательным инструментом с высоким риском неудачи. Например, кто несет риск, если разрыв между потребностями и возможностями слишком велик, как разрешить ситуацию, когда участник торгов не может предварительно обеспечить соблюдение всех требований к техническим аспектам приобретаемой технологии из-за ее новизны, и когда продукт должен удовлетворять существенные новые эксплуатационные потребности (Edler et al., 2005<sup>64</sup>). Очень часто заказчики недостаточно осведомлены о технических изменениях и, возможно, имели необоснованные ожидания и т.д. Тем не менее, некоторым странам СПЕКА (например, Казахстану) следует рассмотреть возможность способствующих инновациям закупок для небольших технологических компаний, аналогичных тем, на которые ориентирована программа SBIR в США. Это будет стимулировать технологические инновации, обеспечивая государственные учреждения новыми экономичными, техническими и научными решениями для удовлетворения их потребностей. Программы закупок, предназначенные для стимулирования спроса на инновации, должны:

- определять цели, которые должны быть достигнуты, не предрешая технологические траектории, за счет которых эти цели могут быть достигнуты;
- быть открыты как для уже устоявшихся, так и для новых компаний;
- включать элемент грантов и другие формы поддержки инновационных компаний для преодоления потенциальных проблем с привлечением финансирования для разработки технологий;
- заключать контракты с одной компанией без необходимости совместной работы;
- разрешать компаниям сохранять права на объекты интеллектуальной собственности, созданные за счет использования государственных средств, без отчислений роялти государству, которое сохранит за собой право бесплатного использования в течение определенного периода времени; а также

<sup>61</sup> <https://www.fraunhofer.de/en.html>

<sup>62</sup> <https://www.steinbeis-iec.de/en/steinbeis/>

<sup>63</sup> Nebojša Stojcic, Stjepan Srhoj, Alex Coad (2020) Innovation procurement as capability-building: Evaluating innovation policies in eight Central and Eastern European countries, *European Economic Review* 121 (2020) 103330

<sup>64</sup> Edler, J et al. (2005) Innovation and public procurement. Review of issues at stake, Study for the European Commission (No ENTR/03/24) Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research

- осуществляться в рамках открытого конкурса по правилам, которые соответствуют рискованному характеру инновационных проектов.

В настоящее время директивные органы не осознают потенциал этого инструмента. Первоначально можно использовать его в секторе ИКТ, учитывая спрос на улучшенные услуги в сфере ИКТ, связанные с реформами электронного правительства. Элементы этого могут быть разработаны в виде требований относительно доли местных компонентов в контрактах в рамках государственных закупок с иностранными операторами.

#### 5.3.6. Осуществление всеохватных и ориентированных на малообеспеченные слои населения программ инноваций

Часто инновации рассматриваются исключительно как инструмент ликвидации отставания экономики. Однако, учитывая повестку дня ООН в области устойчивого развития и роста, инновации также являются механизмом, позволяющим снизить уровень бедности, способствующим социальной интеграции и косвенно ведущим к ликвидации отставания экономики. Все шире признается, что инновации являются не только движущей силой экономического роста, но и инструментом сокращения бедности (Fu, 2020<sup>65</sup>). С этой точки зрения присутствует необходимость содействовать целому ряду мероприятий по выработке и распространению технологий, которые непосредственно направлены на удовлетворение потребностей малообеспеченного населения в целях сокращения социального неравенства и повышения спроса на местные технологические знания. Ориентированные на малообеспеченные слои населения программы инноваций являются специфическими, поскольку они должны быть приемлемыми по цене, способными к адаптации и доступными (Bhatti et al., 2018<sup>66</sup>). Основными областями инновационной деятельности в интересах малоимущих являются сельское хозяйство, возобновляемые источники энергии и финансирование инновационной деятельности в интересах малообеспеченных слоев населения (ЮНКТАД, 2011)<sup>67</sup>. Есть также возможности для так называемых экономных инноваций в сфере услуг (Mason et al., 2016<sup>68</sup>) и обрабатывающей промышленности<sup>69</sup>.

Этот тип инноваций потребует усиления акцента на университетах и государственных научно-исследовательских центрах, сотрудничающих с местными компаниями для удовлетворения потребностей малообеспеченных слоев населения. Примером такой области может служить энергетика. Солнечные батареи обладают важным потенциалом с точки зрения повышения энергоэффективности и обеспечения более стабильного и доступного по цене электроснабжения в субрегионе СПЕКА. Однако они по-прежнему являются дорогостоящими для населения СПЕКА и еще не стали экономически привлекательными решениями для предприятий и домашних хозяйств. Небольшие гидроэлектростанции для изолированных общин могут быть еще одной

---

<sup>65</sup> Fu, X. (2020). *Innovation under the Radar: The Nature and Sources of Innovation in Africa*. Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>66</sup> Bhatti, Y., Ramaswami Basu, R., Barron, D., & Ventresca, M. (2018). *Frugal Innovation: Models, Means, Methods*. Cambridge: Cambridge University Press

<sup>67</sup> ЮНКТАД (2011) Политика развития технологий, инновационной деятельности и предпринимательства в интересах малоимущих, Записка секретариата ЮНКТАД, Женева, [https://digitallibrary.un.org/record/715741/files/TD\\_B\\_C.II\\_MEM.1\\_12-RU.pdf](https://digitallibrary.un.org/record/715741/files/TD_B_C.II_MEM.1_12-RU.pdf)

<sup>68</sup> Nathaniel Mason, Julian Doczi, Clare Cummings (2016) *Innovating for pro-poor services. Why politics matter*, ODI Insights, March <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/10349.pdf>

<sup>69</sup> [http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/india\\_pioneering\\_pro\\_poor\\_innovation/](http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/india_pioneering_pro_poor_innovation/)

представляющей интерес областью, которая непосредственно способствует повышению благосостояния малообеспеченных слоев населения. Несмотря на несколько успешных примеров комплексного подхода к гидроэнергетике и физического подключения социальных объектов к системам водоснабжения, дальнейшее внедрение инноваций может дать большой эффект. Еще одной потенциальной областью является развитие и обеспечение доступности услуг «мобильного правительства» для малообеспеченного населения субрегиона СПЕКА. В целом область ориентированных на малообеспеченные слои населения программ инноваций имеет большое значение с точки зрения регионального сотрудничества с перспективой генерирования критической массы спроса и интереса со стороны международных организаций-доноров.

#### 5.4 Приоритетные области и новая промышленная политика для субрегиона СПЕКА

В приведенном выше разделе мы предложили несколько областей политики, актуальных с точки зрения реализации новой промышленной политики для субрегиона СПЕКА. Однако новая промышленная политика связана с избирательностью и вторичными (внешними) эффектами. Приоритетными секторами должны быть те, которые обладают конкурентными преимуществами, имеют прочные потенциальные связи с остальной экономикой и, вероятно, оказывают положительное макроэкономическое воздействие на общество и экономику в целом.

С точки зрения новой промышленной политики избирательность может касаться конкретных секторов, технологий или «задач» (этапы производственно-сбытовой цепочки) или их сочетания (Warwick, 2013). Однако основным слабым местом такого вида определения приоритетных «областей» является то, что оно часто используется только в качестве дополнительного критерия в портфеле инструментов политики, формирующих промышленную стратегию или политику. Хорошим примером успешного определения приоритетных «областей» с точки зрения новой промышленной политики является реализация региональных стратегий умной специализации ЕС (Magro and Wilson, 2019).

Вместо этого приоритетная область должна использоваться в качестве основы для комплекса мероприятий, представляющих собой пакет мер политики. Комплекс мер политики обычно рассматривается на макроуровне, но не как набор инструментов, ориентированных на каждую приоритетную область. Это потребует разработки комплекса мер политики для каждой приоритетной области, который сочетает в себе специализированные инструменты, учитывающие специфические характеристики такой области, с нейтральными инструментами, ориентированными на всю экономику (Magro and Wilson, 2019<sup>70</sup>). Эти комплексы мер политики будут разными для каждой приоритетной области и будут отражать совершенно разные рыночные, конкурентные позиции разных приоритетных областей и их позиции в отношении технологий. Таким образом, можно ожидать гораздо более эффективного преобразования целей политики в результаты ее реализации. Однако для реализации комплексов мер политики в отношении конкретных приоритетных областей требуется более высокий уровень развития административного потенциала и управления инновационной и промышленной политикой. Тем не менее отсутствие более тесных связей между целями политики и ее реализацией в рамках направленных комплексов мер политики (ориентированных на приоритетные области) даст слабое воздействие или не обеспечит трансформацию.

---

<sup>70</sup> Edurne Magro and James R. Wilson (2019) Policy-mix evaluation: Governance challenges from new place-based innovation policies, *Research Policy* 48 (2019) 103612

С этой точки зрения приоритеты являются лишь частью общей картины промышленной политики и зачастую не самой важной ее частью. В научно-политической литературе несоразмерно большое внимание уделяется методологиям определения приоритетов (см. раздел 4), а не реализации и институциональному контексту их реализации. Кроме того, приоритеты промышленной политики могут быть «определены и разработаны [только] на основе тщательного технического анализа с использованием широкого подхода, основанного на широком участии всех заинтересованных сторон: органов власти, предприятий, научных кругов и исследовательских институтов в соответствующих странах» (Jenish, 2018<sup>71</sup>).

### **Приоритетные направления диверсификации экономик стран СПЕКА (на основе новой промышленной политики)**

С точки зрения промышленной политики существуют четыре широких направления, в рамках которых отдельным странам СПЕКА следует искать конкретные направления своей диверсификации<sup>72</sup>:

- *опирающиеся на использование природных ресурсов отрасли* (нефть, газ, золото и другие металлические и нерудные ископаемые, а также *сельское хозяйство*) как ведущие потенциальные направления для модернизации технологий и диверсификации;
- *трудоемкие отрасли* и разработка программ развития цепочек поставок, которые обеспечивают связь между экспортом и глобальными производственно-сбытовыми цепочками;
- *интенсивные услуги, связанные с ИКТ*, включая создание кластеров и коллективное продвижение, в связи с низкими барьерами для доступа и важной ролью услуг, связанных с ИКТ, в модернизации отечественных технологий;
- расширение существующих очагов передового опыта в области *требующих интенсивных инженерных изысканий* и других видов деятельности.

Эти четыре направления отражают унаследованные структуры экономик стран СПЕКА и области с явно разными технико-экономическими требованиями и условиями для модернизации технологий. Указанные четыре направления также открывают возможности для модернизации внутри секторов (основанной на добавленной стоимости), межсекторальной модернизации (связанной диверсификации) и широкой (несвязанной) диверсификации.

Углеводороды и твердые минеральные ресурсы являются движущими силами роста экономик нескольких стран СПЕКА и источником изменчивой динамики их роста. Однако богатство минеральными ресурсами влечет за собой политическую экономию «ресурсного проклятия» с большими возможностями для получения ренты и отсутствием стимулов для диверсификации,

---

<sup>71</sup> Nazgul Jenish (2018) ICT-Driven Technological and Industrial Upgrading in Afghanistan, Kyrgyzstan and Tajikistan: Current Realities and Opportunities, Working Paper #47, University of Central Asia, Institute of Public School and Administration, Bishkek

<sup>72</sup> О приоритетах промышленной политики в регионе СПЕКА см.: Nazgul Jenish (2018) и Xin Jamie Wang, Pedro Chaves Venzon, Jelena Duza, Yasmin Baldi (2020) Harnessing “New” Industrial Policy in Central Asia: Towards the Achievement of the Sustainable Development Goals. A Capstone Project in collaboration with United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)



включая неравенство в области высоких доходов, коррупцию и слабую рыночную конкуренцию (ОЭСР, 2018<sup>73</sup>).

**Диверсификация в направлении обрабатывающей промышленности** должна быть одним из приоритетов. Ни одна страна не достигла высокого уровня доходов при отсутствии секторов обрабатывающей промышленности, доля которых достигала по меньшей мере 18% в общей занятости и объемах производства в течение длительного периода (ASB, 2013<sup>74</sup>). Однако нельзя ожидать, что обрабатывающая промышленность сможет поглотить всю рабочую силу сельского хозяйства, а ее переход в секторы услуг с низкой производительностью не может стать основой для устойчивого роста. В этой связи услуги, связанные с ИКТ, могут быть важным источником распространения знаний и деятельности с более высокой добавленной стоимостью, однако недостатком является ограниченность занятости в этом секторе.

Из этого следует, что приоритеты следует искать не только среди новых секторов или в рамках отраслевой диверсификации, но и в **модернизации технологий внутри секторов**. В этой связи для изучения и экспериментирования должны быть открыты все пути. Это может включать поощрение диверсификации ниже по цепочке в отраслях, которые опираются на использование природных ресурсов, (Morris et al., 2012<sup>75</sup>) и прорывы, когда в качестве единицы анализа рассматриваются категории продуктов (Bam and De Bryne, 2019)<sup>76</sup>. Другими словами, **регион СПЕКА должен искать ниши для специализации и диверсификации в существующих и новых производственно-сбытовых цепочках или отраслях, в которых имеются или отсутствуют сравнительные преимущества**.

В итоге успех промышленной политики для конкретной области будет определяться не выбором правильной области, а сложным взаимодействием между потенциалом области, действиями заинтересованных сторон, комплексом вспомогательных инструментов и потенциалом государственных и негосударственных субъектов в сфере осуществления. Как указывалось выше, любое определение приоритетов должно сопровождаться пакетом мер политики в поддержку приоритетной области. Диапазон потенциальных инструментов политики довольно широк даже с учетом правил ВТО. В работе Джениш (Jenish, 2018) содержится длинный перечень возможных инструментов и мер политики для трех стран СПЕКА (Таджикистан, Кыргызстан и Афганистан). Они варьируются от обязательных требований относительно трансфера технологий, включенных в положения о ПИИ, до преференциального режима для ПИИ в приоритетные отрасли, связанных с приоритетными областями требований относительно доли местных компонентов, совместных предприятий при участии государственных предприятий и иностранных инвесторов, финансирования стратегических промышленных проектов за счет доходов от добывающих отраслей, поступающих в государственный фонд, и т.д. Это необходимо дополнять

---

<sup>73</sup> ОЭСР (2018), «Региональная повестка диверсификации экономики в странах Центральной Азии», в публикации «Повышение конкурентоспособности в странах Центральной Азии», OECD Publishing, Париж, <https://www.oecd-ilibrary.org/development/9789264290129-ru>.

<sup>74</sup> Asian Development Bank (2013). Asia's Economic Transformation: Where to, How, and How Fast? Key Indicators for Asia and the Pacific 2013: Special Chapter. Manila

<sup>75</sup> Morris, M., Kaplinsky, R., & Kaplan, D. (2012). "One thing leads to another"—Commodities, linkages and industrial development. *Resources Policy*, 37, 408–416.

<sup>76</sup> Wouter Bam & Karolien De Bruyne (2019) Improving Industrial Policy Intervention: The Case of Steel in South Africa, *The Journal of Development Studies*, 55:11, 2460-2475, DOI: 10.1080/00220388.2018.1528354

горизонтальными мерами политики, связанными с развитием НИОКР, образования, транспорта, энергетики и инфраструктуры ИКТ.

#### 6. Управление промышленной и инновационной деятельностью: ключевой вызов для реализации новой промышленной политики

В отличие от макроэкономической политики промышленная политика требует наличия развитого институционального потенциала, который выходит за рамки возможностей органов власти и предполагает способность взаимодействовать с частным сектором, координировать деятельность нескольких государственных ведомств и обеспечивать преемственность политики, результаты которой обычно проявляются в период, выходящий за рамки избирательного цикла. Некоторые из этих возможностей являются результатом различных исторически укоренившихся ролей государства и бизнеса в национальных экономиках и не могут быть созданы небольшой командой «модернизаторов» или реформаторов.

##### ➤ Потенциал в области координации политики

Институциональный потенциал инновационной политики не ограничивается административным потенциалом органов власти. Государство не может быть полезным в рамках промышленной политики как автономный субъект, не будучи окруженным развитыми сетями обмена знаниями с частным сектором, через которые оно может вступать в диалог относительно проблем роста (Evans, 1995). Таким образом, потенциал для координации политики имеет столь же важное значение, как и внутренний потенциал органов власти. **Способность координировать** действия учреждений государственного сектора и **эффективно сотрудничать** с субъектами частного сектора имеет **важное значение для успеха промышленной политики**.

Суть заключается в том, что политическая экономия отношений государства и бизнеса играет решающую роль в достижении долгосрочных результатов инновационной и промышленной политики. Сбои в осуществлении носят не только технический и операционный, но и политический характер. Следовательно, важнейшая проблема осуществления заключается в том, как согласовать стимулы заинтересованных сторон, которые имеют право принимать решения, со стимулами общества.<sup>77</sup> По сути это означает, что новый подход к промышленной политике требует понимания «политической составляющей» этих направлений политики.

##### ➤ Создание коалиций для модернизации технологий

В странах, экономики которых опираются на использование природных ресурсов, как в случае стран СПЕКА, этот вопрос особенно актуален в связи с присутствием значительных возможностей для получения ренты и ее непродуктивного использования. основополагающий аспект политической экономии промышленной политики в субрегионе СПЕКА заключается в **создании коалиций для модернизации технологий**. Этот вопрос представляет собой крайнюю степень проявления политики «ловушки среднего дохода», где проблема заключается в инвестициях в модернизацию, которые требуют обширной информации, ведения переговоров, мониторинга и

---

<sup>77</sup> «Недостаточно просто предложить хорошую экономическую политику; необходимо предложить способ ее внутрисистемного выбора теми, кто обладает политическими полномочиями это делать» (Robinson, 2009).

краткосрочных затрат, но выгоды от которых проявятся только в среднесрочной или долгосрочной перспективе (Doner and Schneider, 2016<sup>78</sup>).

В этом случае мало что можно сказать о «политической составляющей» промышленной политики в субрегионе СПЕКА, поскольку в рамках нашего анализа мы рассматриваем ее как «внешний» фактор. Однако политическая составляющая промышленной политики может изменяться по мере изменения внешних условий, таких как, например, неблагоприятные цены на сырьевые товары, что вынуждает основные заинтересованные стороны искать альтернативные источники устойчивого роста. В таких условиях важнейшим сдерживающим фактором на стратегическом уровне является потенциал в области политики или более широкие институциональные возможности государственных и негосударственных субъектов для содействия диверсификации и экспериментирования в поиске путей выхода из затяжных кризисов. Ключевым моментом является то, что потенциал органов власти не может быть создан без попыток проведения такой политики, т.е. без обучения на практике. Таким образом, предполагая низкий уровень развития институционального потенциала, мы обозначим несколько ключевых проблем в отношении разработки и реализации новой промышленной политики.

#### ➤ **Институциональный потенциал для осуществления промышленной политики**

*Проведение оценки институционального потенциала для осуществления промышленной политики* совершенно необходимо, чтобы убедиться, возможно ли должным образом реализовать предлагаемые меры. Потенциал для осуществления промышленной политики можно разделить на стратегический потенциал, потенциал в области координации политики, потенциал в области осуществления (операционный, технический, политический потенциал), а также потенциал в части мониторинга и оценки (см.: Radosevic, 2020<sup>79</sup>).

Ядром институционального потенциала новой промышленной политики является *потенциал в области ее осуществления (операционный, технический и политический потенциал)*.

- Технический потенциал включает в себя все знания и опыт, необходимые для реализации инструментов промышленной политики. Примерами технического потенциала являются отбор лучших бизнес-планов, разработка налоговых льгот для НИОКР или управление развитием кластеров.
- Операционный потенциал включает управленческие навыки, то есть способность управлять организацией при соблюдении высоких профессиональных стандартов, обеспечении эффективности и результатов.
- Политический потенциал включает в себя обеспечение политической поддержки для достижения стратегической цели и защиты от политической ангажированности (Crespi et al., 2014). Ключевым элементом политического потенциала является обеспечение непрерывности поддержки со стороны соответствующих властей.

---

<sup>78</sup> R. F. Doner and B. R. Schneider (2016) The Middle-Income Trap. More Politics than Economics, *World Politics* 68, no. 4 (October 2016), 608–44

<sup>79</sup> Radosevic Slavo (2020) Benchmarking innovation policy in catching up and emerging economies: methodology for innovation policy index, UCL Centre for Comparative Studies of Emerging Economies Working Papers 2020/1, <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10098709>

В странах с переходной экономикой технический потенциал, необходимый для осуществления отдельных мер политики, гораздо ниже, чем в странах с развитой экономикой. При отсутствии технического потенциала ведомства или министерства должны сотрудничать с внешними общественными и частными организациями, которые способны предоставлять такие услуги.

#### ➤ **Мониторинг и оценка**

Качество промышленной политики в значительной степени определяется тем, насколько хорошо *организованы* мониторинг и последующая ретроспективная оценка. Это единственный способ внедрить эмпирическое обучение в политику (Pritchett, Samji, and Hammer, 2012<sup>80</sup>). В этом отношении мониторинг и оценка являются важными аспектами институциональной структуры и потенциала в области осуществления промышленной политики. В странах с формирующейся рыночной экономикой мониторинг и оценка не развиты, и даже при наличии таких подразделений, они часто недостаточно укомплектованы кадрами, не обладают техническим потенциалом и играют незначительную роль в механизме промышленной политики. Очень часто мониторинг и оценка осуществляются надлежащим образом только в том случае, если они финансируются в рамках программ международных организаций.

В конечном счете крайне важно проанализировать, провели ли органы власти оценку своего институционального потенциала в области осуществления при принятии конкретных мер политики и в первую очередь оценили ли они свой операционный, технический и политический потенциал. Отсутствие или наличие потенциала для координации в государственном или частном секторах будет обосновывать уместность определенных видов политики. При слабой координации между государственным и частным секторами горизонтальные меры политики будут более приемлемы по сравнению с вертикальными. Кроме того, при недостаточном уровне развития координации внутри государственного сектора предпочтительными будут подходы, основанные на использовании единого ведомства.

Потенциал органов власти включает в себя не только административный потенциал, необходимый для разработки и осуществления политики, но и способность *координировать действия государственных ведомств и эффективно сотрудничать с субъектами частного сектора*. В государствах со слабым институциональным потенциалом вполне возможен избыточный охват политики, поэтому проблема заключается в следующем: i) как разработать доступные по цене меры политики, ii) как наладить информационное взаимодействие с местными предпринимателями и iii) как одновременно обеспечить стимулы для модернизации технологий и установить требования к эффективности работы.

#### ➤ **Решение проблемы компромиссного выбора между экспериментированием и подотчетностью**

Последняя проблема заключается в том, как *совместить экспериментальный характер инновационной политики с требованиями подотчетности государственной политики*

---

<sup>80</sup> Pritchett, Lant, Salimah Samji, Jeffrey Hammer (2012) It's All About MeE Using Structured Experiential Learning ('e') to Crawl the Design Space, CID Working Paper No. 249, December 2012 Center for International Development at Harvard University

(Kanellou et al., 2019<sup>81</sup>). Экспериментирование в рамках новой промышленной политики заключается в создании различных решений на стратегическом уровне, которые могут соответствовать местному контексту. Этот подход резко контрастирует с идеей универсально значимых комплексов мер политики, в которых основной проблемой, которую необходимо решить для достижения успеха, является недостаточный потенциал в области осуществления без учета значимости на местном уровне. Существует несколько различных подходов к экспериментированию в рамках инновационной политики, каждый из которых имеет свои преимущества, как и заметные недостатки. Однако основной проблемой является разрыв между требованиями усилить экспериментирование в государственном секторе (что подразумевает принятие неудач, связанных с высоким риском, характерным для инновационной деятельности) и реальностью культуры соблюдения требований в государственном секторе, которая нетерпима к ошибкам и неудачам (Morgan, 2016<sup>82</sup>).

В этом контексте решение в итоге заключается в том, чтобы полагаться на *очаги передового опыта* в области государственного управления и поручить им разработку и реализацию программ промышленной политики (Hickey, 2019<sup>83</sup>). Однако такой подход трудно вписать в рамки традиционных правил подотчетности государственной политики. Его краткосрочная цель скромна: ускорить работу того, что уже существует, начиная с очагов передового опыта в частном и государственном секторах. Долгосрочная цель является более масштабной и состоит в создании критической массы потенциала и взаимодействий, которые могут быть расширены для получения желаемого макроэкономического эффекта. Тем не менее, «ставка» на отдельные очаги передового опыта означает также готовность понести некоторые серьезные убытки, которые могут подорвать общую идею, ставя под сомнение традиционную подотчетность государственной политики.

Все это говорит о том, что не существует простых решений для обеспечения эффективности промышленной политики, и новая промышленная политика не является исключением. При этом имеется большое число успешных примеров в области промышленной политики, и странам СПЕКА придется поневоле начинать этот процесс обучения. Наконец, некоторые успешные и неудачные примеры из опыта субрегиона СПЕКА свидетельствуют о том, что страны уже проводят

---

<sup>81</sup> Despina Kanellou, Slavo Radosevic and George Tsekouras (2019) The trade-off between accountability and experimentation in innovation and industrial policy: learning networks as a solution? GROWINPRO Working paper 24/2019

<http://www.growinpro.eu/the-trade-off-between-accountability-and-experimentation-in-innovation-and-industrial-policy-learning-networks-as-a-solution/>

<sup>82</sup> Morgan K (2016) Speaking truth to power: The political dynamics of public sector innovation. In: Kyriakou D, et al. (eds) Governing Smart Specialisation. London: Routledge.

<sup>83</sup> Hickey, S. (2019) The politics of state capacity and development in Africa: Reframing and researching 'pockets of effectiveness'. ESID Working Paper No. 117. Manchester, UK: The University of Manchester. Доступно по адресу: [www.effective-states.org](http://www.effective-states.org)

промышленную политику<sup>84</sup> (Lombardozzi, 2020<sup>85</sup>). Вопрос состоит в том, смогут ли они улучшить и развить полученный опыт.

## 7. Выводы

В настоящем докладе представлен подход к новой промышленной политике в контексте субрегиона СПЕКА. В его основе лежит идея о том, что ликвидация отставания экономики зависит от наличия эффективных рынков и действенной промышленной политики, способных устранить характерные сбои в работе рынков и систем и способствовать желательным структурным изменениям и модернизации технологий.

1. **Движущие силы роста экономик стран СПЕКА чрезмерно зависимы от отраслей, опирающихся на использование природных ресурсов, включая сельское хозяйство.** Это страны с очень низкой долей обрабатывающей промышленности в ВВП и экспорте. Обрабатывающая промышленность в странах СПЕКА характеризуется небольшой долей средне- и высокотехнологичных отраслей и высокой долей низкотехнологичных отраслей с низким относительным объемом НИОКР. Они не входят в глобальные производственно-сбытовые цепочки (за исключением секторов, которые опираются на использование природных ресурсов) и имеют слабо развитые инновационные системы. Отмечаемые в прошлые периоды динамичные темпы роста экономик этих стран, обусловленные экспортом сырьевых товаров и минеральных ресурсов, являются неустойчивыми. Эти характеристики экономик стран СПЕКА находят отражение в состоянии их инновационной и промышленной политики. Такая политика (за некоторыми исключениями) пока не является движущей силой структурных изменений и модернизации технологий.
2. В этом контексте **новая промышленная политика представляет собой формирующийся комплекс стратегических подходов и практик, которые имеют некоторые общие характеристики и явно отличаются от ранней индустриальной промышленной политики.** Новая промышленная политика:
  - является инициативной и ориентирована на инновации и модернизацию технологий в межотраслевом контексте;
  - признает, что пределы роста и соответствующие решения не известны заранее;
  - является благоприятной для развития рынка, поскольку она учитывает сравнительные преимущества и трансформацию экспорта;
  - руководствуется представлениями не только о сбоях в работе рынка, но и о системных сбоях;
  - сосредоточена на частном секторе и субъектах инновационной экосистемы в целях активизации их коллективных действий;
  - явным или неявным образом предполагает некоторые элементы экспериментального управления.

---

<sup>84</sup> Успешным примером промышленной политики является сформированная в Узбекистане производственно-сбытовая цепочка в сфере садоводства, где государство, создавая вертикальные и горизонтальные связи, определяло темпы и направление модернизации агропромышленного комплекса. См.: Lombardozzi (2020)

<sup>85</sup> Lorena Lombardozzi (2020): Unpacking state-led upgrading: empirical evidence from Uzbek horticulture value chain governance, Review of International Political Economy, DOI: 10.1080/09692290.2020.1737563

3. Преобразование характеристик новой промышленной политики с учетом контекста стран СПЕКА позволяет сформулировать несколько принципов реализации, которые следует учитывать при разработке и осуществлении мер промышленной политики:
- В контексте субрегиона СПЕКА такая политика прежде всего нацелена на *расширение существующих или формирующихся исходящих снизу инициатив*, которые потенциально способны содействовать устойчивому росту и модернизации технологий.
  - Эта политика должна разрабатываться и осуществляться *в координации и совместности с заинтересованными сторонами*. С этой точки зрения политика заключается в содействии деятельности по самоорганизации и ее регулированию.
  - Обучение в процессе разработки и осуществления политики требует экспериментирования, поэтому *пилотные проекты являются его основным механизмом*. Успешные пилотные проекты могут быть реструктурированы для масштабирования, а неудачные пилотные проекты могут быть закрыты.
  - Сохраняется важная *роль органов власти и в содействии и стимулировании коллективных действий в области инноваций*. Однако их участие в реализации различных мер политики должно соответствовать их потенциалу в области осуществления политики.
  - *Страны СПЕКА обладают разным потенциалом в области политики*, но в среднем он, по-видимому, не является достаточным для действенного осуществления промышленной политики. Это усиливает необходимость использования пилотных проектов, когда принимаются риски и неудачи, а технические и стратегические риски четко разграничены, и применения «диагностического мониторинга» или системы раннего предупреждения, когда достижение результатов представляется маловероятным.
4. Мы определили следующие **основные стратегические варианты модернизации технологий** в субрегионе СПЕКА, ориентированные на новую промышленную политику:
- наращивание потенциала в области НИОКР, инжиниринга и инноваций как в частном, так и в государственном секторах;
  - формулирование стратегической политики для встраивания местных цепочек поставок в цепочки ПИИ и международные цепочки поставок;
  - определение первоочередной значимости структурных реформ в секторах, которые являются приоритетными для политики в области стратегических ПИИ;
  - определение мер по созданию базовых инфраструктурных услуг по модернизации технологий, связанных с повесткой дня в области экспорта;
  - использование потенциала государственных закупок, способствующих инновациям;
  - осуществление всеохватных и ориентированных на малообеспеченные слои населения программ инноваций.
5. **Определение первоочередной значимости конкретных секторов, технологий или задач имеет важнейшее значение для промышленной политики**. Приоритеты следует искать не только среди новых секторов или в рамках отраслевой диверсификации, но и в модернизации технологий внутри секторов. Однако приоритеты следует использовать в качестве дополнительных критериев при отборе отдельных программ и проектов, а также в качестве основы для сочетания политики в конкретных областях, т.е. комплекса мер политики.

6. Новая промышленная политика должна использоваться **в сочетании со структурными реформами, нацеленными на определенные сектора, и отдельными инфраструктурными проектами или проектами по модернизации.** Их скоординированное осуществление обеспечит более мощные трансформационные эффекты. Новая промышленная политика требует от государства эффективного функционирования в качестве регулирующего государства, государства развития и государства с сетевой структурой. В рамках каждой из этих ролей государства стремятся устранить различные виды сбоев (сбои в работе рынка, обеспечении координации, системные сбои) или активизировать коллективные действия путем устранения пробелов, содействия самоорганизации и налаживания сетей взаимосвязей с зарубежными стратегическими инвесторами.  
Однако возможности государства могут оказаться недостаточными для реализации новой промышленной политики, учитывая его многочисленные роли и высокие требования к его потенциалу в области политики. Следовательно, крайне важно проанализировать, **провели ли органы власти оценку своего институционального потенциала в области осуществления** при принятии конкретных мер политики и оценили ли они **свой технический, операционный и политический потенциал.** Отсутствие или наличие потенциала для координации в государственном или частном секторах будет обосновывать уместность определенных видов политики. При слабой координации между государственным и частным секторами горизонтальные меры политики будут более приемлемы по сравнению с вертикальными. Кроме того, при недостаточном уровне развития координации внутри государственного сектора предпочтительными будут подходы, основанные на использовании единого ведомства.
7. В государствах со слабым институциональным потенциалом вполне возможен избыточный охват политики, поэтому проблема заключается в **разработке доступных по цене мер политики и налаживании информационного взаимодействия с местными предпринимателями** при одновременном обеспечении стимулов для модернизации технологий и установлении требований к эффективности работы.
8. Последняя проблема заключается в том, **как совместить экспериментальный характер инновационной политики с требованиями подотчетности государственной политики.** В итоге решение заключается в том, чтобы полагаться на очаги передового опыта в области государственного управления и поручить им разработку и реализацию программ промышленной политики. Краткосрочная цель скромна: ускорить работу того, что уже существует, начиная с очагов передового опыта в частном и государственном секторах.

К основным ограничениям нашего исследования относятся следующие два. Во-первых, мы не рассматриваем макроаспекты промышленной политики, в частности роль политики курсообразования и общих макроэкономических основ, включая систему налогообложения, как факторов промышленной политики. Во-вторых, как отмечалось выше, главным сдерживающим фактором промышленной политики являются потенциал в области политики и совместимость преобладающих стратегических интересов с повесткой дня промышленной политики. Этот вопрос выходит за рамки настоящего документа.

Наконец, анализ и подход, разработанные в рамках настоящего доклада, являются частью более широкой проработки подходов к новой промышленной политике. Обзор новой промышленной политики в контексте глобальной экономики представлен в *«Докладе о мировых инвестициях»*, подготовленном ЮНКТАД в 2018 году. Во вставке 2 кратко сравнивается подход, разработанный



в настоящем докладе, с основными характеристиками новой промышленной политики, которые были рассмотрены и изложены в докладе ЮНКТАД 2018 года. Это сравнение свидетельствует о высокой степени согласованности и взаимодополняемости общего подхода, разработанного в докладе ЮНКТАД 2018 года, и нашего применения стратегического подхода к новой промышленной политике в контексте субрегиона СПЕКА.

## **Вставка 2: Субрегион СПЕКА в контексте широкого внедрения новой промышленной политики на глобальном уровне**

Подготовленный ЮНКТАД *«Доклад о мировых инвестициях, 2018 год: Инвестиции и новая промышленная политика»* описывает степень, в которой новая промышленная политика стала широко внедряться во всех странах, включая страны как с развитой, так и с формирующейся рыночной экономикой. В настоящей вставке мы указываем на сходство между нашим подходом и подходом ЮНКТАД, представленным в 2018 году, а также на особенности экономик стран СПЕКА, которые требуют дальнейшей адаптации новой промышленной политики к контексту этого субрегиона.

Во-первых, и представленный ЮНКТАД в 2018 году, и наш подход интегрируют политику в сфере ПИИ и в сфере глобальных производственно-сбытовых цепочек в новую промышленную политику. Целевая установка новой промышленной политики состоит в том, чтобы использовать ПИИ и глобальные производственно-сбытовые цепочки в качестве рычагов модернизации местных технологий, и это также должно быть одним из стратегических направлений развития экономик стран СПЕКА.

Во-вторых, как было показано в докладе ЮНКТАД 2018 года, новая промышленная политика состоит из комплекса отдельных мер политики, от субсидирования до регулирования секторов. Соответственно, наш подход следует аналогичной логике и подчеркивает интеграцию структурных реформ и стратегических ПИИ и промышленной политики в приоритетных секторах. Оба подхода сходятся в том, что значение понятия «сектор» может варьироваться от ниш и даже отдельных компаний до более широких промышленных категорий, включая горизонтальные меры политики, направленные на повышение конкурентоспособности и развитие навыков.

В-третьих, в докладе ЮНКТАД 2018 года отмечается существенная роль институционального потенциала для разработки и реализации новой инвестиционной политики. В случае субрегиона СПЕКА мы рассматриваем этот вопрос как важнейшую проблему, которая связана не только с потенциалом органов власти и их способностью взаимодействовать с частным сектором, но и со способностью координировать действия нескольких государственных ведомств и создавать коалиции для модернизации технологий.

В-четвертых, страны СПЕКА придерживаются моделей промышленной политики «наращивания потенциала» и «наверстывания отставания», как это определено ЮНКТАД в докладе 2018 года. Стратегии «наращивания потенциала» сосредоточены на улучшении физической инфраструктуры, автомобильных дорог, портов, аэропортов, энергетической и телекоммуникационной инфраструктуры как неотъемлемой части промышленной политики, а также на развитии конкретных секторов промышленности. Стратегии «наверстывания отставания» нацелены на развитие навыков, поддержку МСП и продвижение взаимосвязей, стимулирование экспорта и стратегические государственные закупки как инструмент содействия

развитию отечественного предпринимательства. Наш анализ инновационных возможностей и проблем экономик стран СПЕКА в области модернизации технологий показывает, что акцент в их промышленной политике следует делать на моделях «наращивания потенциала» и «наверстывания отставания». Их структурные различия с точки зрения зависимости от отраслей, которые опираются на использование природных ресурсов, квалификации кадров и инфраструктуры требуют разработки для каждой страны индивидуальных подходов, которые, тем не менее, укладываются в рамки этих двух общих моделей политики.

В-пятых, в докладе ЮНКТАД 2018 года выделены несколько принципов новой промышленной политики, которые очень хорошо сочетаются с предлагаемыми нами принципами для субрегиона СПЕКА. Два набора принципов, представленных ниже, следует считать взаимодополняющими. Учитывая глобальный характер доклада ЮНКТАД 2018 года, описанные в нем принципы носят более обобщенный характер, в то время как предложенные для субрегиона СПЕКА принципы являются более конкретными и, возможно, более практическими.

Наконец, подход к новой промышленной политике, описываемый в настоящем докладе, представляет собой значительный отход от промышленной политики 1980-1990-х годов, которая была сосредоточена на стабилизации, либерализации и модернизации, обеспечиваемой исключительно рынком. В рамках доклада ЮНКТАД 2018 года подход, представленный в настоящем докладе, был бы классифицирован как один из вариантов «современной промышленной политики», ориентированной на специализацию и повышение производительности за счет сочетания отечественных и зарубежных знаний. По мере развертывания Новой промышленной революции в субрегионе СПЕКА потребуются актуализация новой промышленной политики, с тем чтобы значительно расширить охват развития современных промышленных экосистем, совместимых с целями в области устойчивого развития.

Таблица 10: Дополнительные принципы новой промышленной политики, представленные в докладе ЮНКТАД 2018 года, и предложение для субрегиона СПЕКА

ЮНКТАД, 2018 год	Субрегион СПЕКА
Относительная открытость для получения максимальных выгод от привлечения внешних ноу-хау и технологий	Расширение существующих или формирующихся исходящих снизу инициатив
Устойчивое развитие как императив для всех комплексов мер промышленной политики	Координация и формирование политики совместно с затрагиваемыми сторонами
Промышленная политика наращивания потенциала и наверстывания отставания больше не может игнорировать последствия Новой промышленной революции	Политика – это процесс обучения: широкое использование пилотных проектов
Всеохватность является критерием для достижения баланса между целями повышения производительности и создания рабочих мест	Оценка институционального потенциала в области политики имеет важное значение для конструктивной и эффективной новой промышленной политики
Согласованность мер промышленной политики по ряду направлений политики	Прозрачность и конкурентный характер программ государственной политики
Принцип гибкости: широкое стратегическое направление с достаточным пространством для инициатив на нескольких уровнях	
Эффективная новая промышленная политика – это выбор правильного сочетания мер политики	

Приложение 1. Государственное регулирование в области промышленной политики в Казахстане

Цели	Инструменты	Исполнитель	Статья
Разработка и реализация промышленной политики	Межведомственная комиссия; Единая инвестиционная карта товаров; Информационная система промышленности	Правительство	Статья 7
Планирование, мониторинг, стимулирование и развитие промышленности	Меры государственного стимулирования промышленности (статья 33); Единая инвестиционная карта товаров; Единая карта индустриализации; Оценка эффективности реализации мер государственного стимулирования промышленно-инновационной деятельности	Уполномоченный орган в области государственного стимулирования промышленности	Статья 8
Развитие и продвижение несырьевого экспорта	Правила возмещения части затрат по продвижению отечественных обработанных товаров и услуг на внешних рынках; Перечень таких товаров и услуг; Правила субсидирования ставки вознаграждения по кредитам и лизинговым сделкам; Меры по продвижению экспорта	Уполномоченный орган в области регулирования внешнеторговой деятельности	Статья 9
Субъекты, участвующие в стимулировании промышленно-инновационной деятельности	Инвестиции в уставный капитал; Мероприятий по финансово-экономическому оздоровлению	Национальный институт развития в области стимулирования субъектов промышленно-	Статья 11

		инновационной деятельности	
Развитие промышленности	<p>Информационно-аналитические и консультационные услуги;</p> <p>Разработка и актуализация единой инвестиционной карты товаров;</p> <p>Меры государственного стимулирования, направленные на повышение производительности труда;</p> <p>Развитие территориальных кластеров</p>	Национальный институт развития в области развития промышленности	Статья 11
Развитие внутристрановой ценности	<p>Информационно-аналитические и консультационные услуги;</p> <p>База данных товаров, работ, услуг и их поставщиков;</p> <p>Субконтракция</p>	Национальный институт развития в области развития внутристрановой ценности	Статья 11
Привлечение инвестиций	<p>Аналитические исследования;</p> <p>Сопровождение деятельности инвесторов;</p> <p>Мониторинг проектов</p>	Национальная компания в области привлечения инвестиций	Статья 11
Поддержка несырьевого экспорта	<p>Анализ зарубежных рынков;</p> <p>Информационные и консультационные услуги;</p> <p>Зарубежные представительства;</p> <p>Финансирование, экспортные гарантии;</p> <p>Субсидирование ставки вознаграждения</p>	Национальный институт развития в области развития и продвижения несырьевого экспорта	Статья 11
Оптимизация системы управления	<p>Реализация государственных программ;</p> <p>Методическая и консультационная помощь</p>	Национальный управляющий холдинг	Статья 11

Привлечение инвестиций в регионы	Аналитические исследования; Информационное сопровождение инвесторов; Мониторинг	Региональные организации в области привлечения инвестиций	Статья 11
Рекомендации и предложения:  приоритеты и ключевые индикаторы;  концептуальные подходы к реализации;  государственное стимулирование;  промышленная инфраструктура и климат	Запрос информации;  Создание экспертных групп;  Заслушивание докладов должностных лиц;  Принятие решений по разногласиям между государственными органами;  Рекомендации по позиции Правительства	Межведомственная комиссия по промышленной политике	Статья 12
Финансовая поддержка и стимулирование, реализация проектов по модернизации технологий, содействие в привлечении инвестиций	Финансирование проектов;  Кредитование;  Лизинг;  Привлечение экспертов и консультантов для осуществления экспертизы проектов	Фонд развития промышленности	Статья 13
Сбор информации о состоянии отраслей промышленности, прогнозе их развития и мерах государственного стимулирования	Автоматизация сбора и обработки информации;  Анализ и мониторинг	Оператор информационной системы промышленности	Статья 14