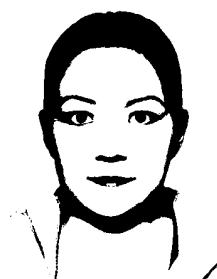


## Дифференцированные организационно-экономические механизмы индустриально-инновационной модернизации регионов Казахстана



**Анель Ахметовна  
КИРЕЕВА**

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт экономики Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан (050010, Казахстан, г. Алматы, ул. Курмангазы, д. 29, anele19@mail.ru)

**Аннотация.** Казахстан является государством с существенными межтерриториальными различиями в обеспеченности природным и экономическим потенциалом, что отразилось и на уровне экономического развития, обеспеченности объектами социальной инфраструктуры, инвестиционных возможностях. Особенности пространственного развития Казахстана, разный стартовый уровень его отдельных территорий, различия в структуре и специализации хозяйств, неоднозначность остроты и глубины кризисных процессов в годы рыночных реформ, темпов и форм их осуществления поставили регионы нашей страны в неравные условия, что способствовало углублению их дифференциации. Поэтому в Послании народу Казахстана Президента страны Н.А. Назарбаева «Стратегия “Казахстан-2050” – новый политический курс состоявшегося государства» весьма своевременно поставлена задача выравнивания социально-экономических условий в регионах и формирования новых эффективных механизмов его осуществления. Для решения этой задачи в условиях экономического роста целесообразен новый подход в региональной политике, который предполагает не только выравнивание уровня экономического развития регионов, но и обеспечение благосостояния населения на всей территории страны. Важный сдвиг в региональной политике соответствует задачам перехода от модели «сырьевого» развития к индустриально-инновационному.

В свете этого особую актуальность приобретает проблема комплексной оценки инновационных процессов и ресурсов региона с целью их более эффективного использования и распределения в интересах индустриально-инновационной модернизации экономики территорий. В статье предлагается использовать дифференцированный подход при выборе эффективных организационно-экономических механизмов модернизации территорий. В частности, предлагается использовать следующие компоненты: правовой, организационный, финансово-экономический,

научно-исследовательский и информационный. Разработан новый подход, позволяющий определить основные стратегические направления развития регионов по индустриально-инновационной траектории и подобрать наиболее оптимальные механизмы реализации этих направлений. В качестве базы для разработки стратегических направлений развития территории автором предлагается модель «индустриально-инновационной модернизации региона» на основе рейтинговых значений показателей группировки от «А» до «D».

**Ключевые слова:** модернизация, инновационное развитие, индустриализация, регион, Казахстан.

Начало XXI века характеризуется сменой парадигмы региональной политики и регионального управления, поиском путей повышения эффективности управления территориальным развитием, новых методов и механизмов динамичного развития территорий. В настоящее время экономика любого региона подвергается влиянию новых социально-экономических и технологических тенденций. Так, в условиях глобализации и усиления конкуренции устойчивость развития регионов в большей степени зависит от использования внутренних специфических факторов, способствующих осуществлению модернизации и активному участию во внедрении различных нововведений и инноваций.

Для Казахстана с его значительной территорией, разнообразием и неоднородностью природно-географических и хозяйственных условий многие социально-экономические процессы имеют достаточно выраженный региональный аспект. Не является исключением и процесс индустриальной модернизации. С одной стороны, индустриализация открывает возможности для изменений в уровнях производства, для улучшения специализации регионов, использования природных ресурсов как важного фактора развития многих территорий [1]. Новые технологии как одно из основных направлений индустриализации, особенно такие, как ресурсо- и трудосберегающие, безотходные, маловодоемкие технологии, усовершенствованные техни-

ческие средства позволяют смягчить влияние традиционных факторов размещения производства.

С другой стороны, несомненно влияние на темпы и масштабы индустриализации совокупности региональных факторов: степени технологического развития, экономики региона, обеспеченности научной базой; кадровой обеспеченности, наличия и особенностей топливно-энергетических, минерально-сырьевых, земельных, водных и рекреационных ресурсов, а также экологических ограничений.

Так, в Послании Президента страны Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» от 17 января 2014 г. поставлена задача – **«скорректировать и усилить тренд инновационной индустриализации»** [2]. В этой связи особую важность приобретает разработка эффективных организационно-экономических механизмов индустриально-инновационной модернизации экономики регионов Казахстана.

При этом модернизация казахстанской экономики предусматривает решение ряда принципиальных задач по приданию национальной экономической системе индустриально-инновационного вектора развития. Необходимо преодолеть сырьевую доминанту и сложившуюся практику отторжения инноваций реальным сектором и последовательного упрощения технологических цепочек.

Не менее необходимо создать институты и инструменты стимулирования новых знаний, реализуемых в основанных на них технологиях и образцах техники, не только обеспечить их финансовыми ресурсами, но и создать условия для последующей коммерциализации, в том числе и за рубежом. Поэтому решение задач индустриально-инновационного характера невозможно без продуманной и концептуально обоснованной региональной политики.

Процесс индустриализации в Казахстане должен опираться на целевой переход к модернизации экономики регионов с учетом национальной специфики. Недоучет регионального фактора при осуществлении индустриальной модернизации может усилить диспропорции в развитии регионов Казахстана. Об этом говорит наш прошлый опыт индустриализации в рамках «советского проекта».

Советская индустриализация позволила создать достаточно крупный экономический потенциал во многих регионах Казахстана. Но поскольку она проводилась при доминировании интересов общесоюзного разделения труда, то в результате основные регионы Казахстана оказались в экономическом отношении теснее связаны с прилегающими территориями других союзных республик, чем между собой: Северный Казахстан интегрирован с Уралом и Сибирью, Западный — с Поволжьем и Уралом, Восточный — с Алтаем и Сибирью, Южный — со Средней Азией.

Это привело к значительной дифференциации уровня социально-экономического развития регионов и породило проблемы для интеграции национальной экономики как единого комплекса на этапе независимого развития.

В качестве важнейшего фактора индустриальной модернизации Казахстана следует рассматривать его региональное развитие. Отсюда вытекает необходимость

взаимосвязанного решения задач территориального развития с задачами индустриализации. Например, задачи индустриализации требуют концентрации ресурсов в ключевых регионах, обеспечивающих индустриальное развитие страны, а стратегические приоритеты территориального развития обуславливают необходимость поддержки отстающих регионов. Это делает неизбежным поиск баланса между мерами индустриальной и региональной политики.

Мировой опыт показывает, что догоняющее развитие, а именно в этой ситуации находится Казахстан, трудносовместимо с равномерным развитием всей территории. В процессе модернизации экономики догоняющих стран индустриальный рост принимает очаговый характер, вследствие чего усиливаются региональные различия в уровне развития. В условиях догоняющей индустриализации полюса роста появляются на основе использования преимуществ того или иного региона.

В качестве преимуществ могут быть задействованы выгоды местоположения, обеспеченность природными ресурсами, наличие квалифицированного человеческого капитала, доступность инфраструктуры. В зависимости от вида преимуществ складываются разные типы полюсов роста. Это, прежде всего, крупные города, в которых сосредоточиваются наиболее технологичные предприятия. Это регионы с развитым потенциалом обрабатывающего сектора, особенно в высоко- и средневысокотехнологичных отраслях. Это могут быть регионы, имеющие выгодное геоэкономическое положение: регионы, имеющие выход в море и в силу этого более низкие издержки на транспортировку экспортной продукции, и приграничные регионы, где нередко создаются свободные экономические зоны; регионы интенсивного освоения ресурсов.

Прежде всего отметим, что под **организационно-экономическим механизмом** понимается «совокупность определенных звеньев и элементов, приводящих систему (механизм) в действие» [3, с. 366]. Так, индустриально-инновационная модернизация должна быть реализована различными организационно-экономическими механизмами, направленными не только на снижение территориальных диспропорций, но и обеспечение благосостояния населения на всей территории страны. Она все больше становится развивающей политикой, т.е. ориентированной на освоение перспективных хозяйственно-экономических укладов, запуск новых видов деятельности, модернизацию и формирование современных индустриально-инновационных инфраструктур.

При этом региональная политика в области индустриально-инновационного развития требует, в первую очередь, выбора таких механизмов и инструментов, которые посредством методов государственной поддержки и содействия должны обеспечивать активную инвестиционную и инновационную деятельность, рост объемов производства конкурентоспособной продукции, рентабельную работу предприятий, социальную защиту населения [4], тем самым создавать базовые условия для индустриально-инновационной модернизации региона.

Как отмечалось ранее в наших исследованиях, регионы Казахстана имеют существенную дифференциацию по основным социально-экономическим и инновационно-технологическим показателям [5]. Такая дифференциация не только свидетельствует о социально-экономической неоднородности территорий Казахстана, но и вызывает определенную напряженность индустриально-инновационного характера. Чем выше неоднородность страны в региональном плане, тем слож-

нее ее развитие, тем больше требований к региональной политике [6]. При этом и большие страны, и многие малые государства с различными межрегиональными и международными отношениями вынуждены учитывать этот фактор (к примеру, Испания, Италия, Бельгия и т.д.).

Рост регионального неравенства пока остается непреодоленным, экономическая активность более всего сосредоточивается в небольшом числе регионов с особыми преимуществами: в Алматы (18,7% суммарного ВРП страны в 2012 г.), Атырауской области (10,3%), Карагандинской области (8,5%), Астане (9,0%), а также в последние годы в Мангистауской области. На долю четырех лидирующих регионов Казахстана (города Астана и Алматы, Атырауская и Карагандинская области) приходится почти половина ВРП (46,5%), хотя в двух последних наблюдается тенденция снижения доли в общем объеме ВРП [7].

Одним из важнейших факторов, обуславливающих неравномерность развития регионов, являются демографические ресурсы. В целом в республике отмечается постоянный естественный прирост населения. Особенно высоки темпы прироста населения в южных регионах (Южно-Казахстанская, Кызылординская, Жамбылская области), представляющих демографический резерв страны. В то же время в двух северных регионах стабильна естественная убыль населения.

Необходимость принципиального изменения подходов к формированию эффективных механизмов территориального развития связана и с действием новых факторов — формированием «экономики знаний», усилением роли науки и наукоемких технологий, информации, появлением новых финансовых инструментов и методов регулирования, развитием фондового рынка, проникновением транснационального капитала и другими.

В соответствии с вышеизложенным, для формирования эффективного механизма реализации новой модели территориального развития необходим комплекс инструментов и методов мобилизации, аккумуляции, распределения и использования различных ресурсов [8]. Для этого целесообразно использовать **дифференцированный подход**, что обусловлено высокой степенью дифференциации форм, способов и методов обеспечения динамичного развития региона.

Такой подход позволяет учесть как специфику регионов (сырьедобывающие и, как правило, инвестиционно обеспеченные регионы-лидеры; индустриально развитые, имеющие высокий экономический потенциал, потенциальные лидеры; агропромышленные, характеризующиеся активизацией индустриально-инновационной деятельности — развивающиеся регионы; депрессивные, утратившие значительный инновационный потенциал, но с признаками возрождения и оживления инновационных процессов — неустойчивые), для которых он разрабатывается, так и особенности привлекаемых ресурсов (бюджетные, заемные, собственные средства и т.д.).

Дифференцированный подход позволит:

а) применять мотивационные методы в целях повышения качества инвестиций, то есть для стимулирования притока новых высоких технологий, знаний, информации, передовых приемов управления, маркетинга и т.д.;

б) обеспечить более широкое использование новых прогрессивных финансовых инструментов регулирования инвестиционной деятельности в регионе;

в) формировать адекватные институциональные условия для эффективного использования привлеченных и накопленных инвестиционных ресурсов;

г) улучшить управление инвестиционными процессами на местном уровне, по-

вышать квалификацию и ответственность кадров, управляющих инвестициями;

д) определить возможности развития экономики региона на основе наиболее эффективного использования его ресурсного потенциала, а также выявить потенциальные пробелы и барьеры в реализации политики управления на местном уровне;

е) оценить организационно-производственную инфраструктуру региона с учетом требований инновационных, финансовых, интеллектуальных и организационных технологий, достаточных для реализации целевых региональных проектов и программ;

ж) создать эффективный инструмент реализации региональных программ на основе привлечения значительных дополнительных инвестиций в региональные программы и проекты.

Поэтому при выборе эффективных организационно-экономических механизмов модернизации территории, как отмечалось ранее, целесообразно применение дифференцированного подхода. Предлагаем выработать дифференцированные организационно-экономические механизмы, которые не только приводят в движение процесс индустриально-инновационной модернизации в регионе, но и позволяют обеспечить его дальнейшее постоянное и динамичное развитие.

Отметим, что реализация концептуальных положений индустриально-инновационной модернизации, независимо от уровня иерархии пространства, должна осуществляться через правовой, организационный, финансово-экономический, научно-исследовательский и информационный компоненты организационно-экономических механизмов. Соответственно этому можно классифицировать эти компоненты.

*Первый компонент* — это институциональный механизм, который представляет собой систему законов, документов и про-

цедур, формирующих правовое поле развития региона. Это система действующего законодательства, касающаяся распределения полномочий и ответственности между исполнительной властью и органами местного самоуправления [4]. Системой, представленной в Конституции РК, законами «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», «О налогах и других обязательных платежах в бюджет», «О банках и банковской деятельности в Республике Казахстан», и в других нормативно-правовых актах регламентируется решение различных проблем экономического, социального и экологического характера на региональном уровне.

*Второй компонент* — это организационно-структурный механизм, который представляет собой систему взаимодействия учреждений, организаций и служб, осуществляющих основные функции эффективного регионального управления. Кроме того, данный механизм включает государственную стратегию регионального развития, стратегии развития республики и отдельных городов, территорий, программные документы, различные прогнозы и планы развития.

*Третий компонент* — финансово-экономический механизм, представляющий собой систему финансовых и экономических рычагов воздействия на организацию различных подразделений. Такой механизм определяет возможность финансового обеспечения и стимулирования развития территории, а также комплексное соотношение между пропорциями производства и потребления рыночных услуг. Главным инструментом такой системы в контексте выделяемого механизма должны являться развитие производственного потенциала, привлечение инвестиций в региональную экономику и эффективное пополнение бюджета.

*Четвертый компонент* — научно-исследовательский механизм, т.е. система, включающая в себя взаимодействие соответствующих научно-исследовательских и образовательных учреждений и подразделений, генерирующих новые знания, идеи и занимающихся подготовкой кадров, воплощение стратегии динамичного развития территории. Он также предусматривает максимально полное и эффективное использование научно-исследовательского, инновационного, производственного и интеллектуального потенциалов в регионе.

*Пятый компонент* — информационный механизм, включающий в себя взаимодействие организаций, осуществляющих сбор, обработку и поток информационных данных, специальных служб и учреждений, характеризующих состояние, динамику и результативность реализации стратегии динамичного развития территории. Предоставляемая информация должна отражать не только динамику экономического роста и демографические тенденции, но и доводить до органов власти сведения о возможных проблемных ситуациях и последствиях происходящих изменений. При этом возможно использование социального информационного сервиса (от англ. *Social Network Services*), который создаст доступную информационную среду, удовлетворяющую потребности всех слоев общества в получении электронных услуг, а также будет способствовать формированию необходимых условий для внедрения передовых информационных технологий в регионе [9].

В связи с вышесказанным сделаем вывод о том, что для *проведения эффективной модернизации необходим новый вектор индустриально-инновационного взаимодействия организационно-экономических механизмов, способных к самоорганизации и самосовершенствованию.*

Успешное развитие любого региона в большей степени зависит от использования внутренних специфических факторов для создания ценностей на глобальных рынках, что вызывает невозможность существования единой универсальной стратегии для всех регионов, т.к. каждая территория имеет различный потенциал и уникальные способности к осуществлению индустриально-инновационной модернизации. Поэтому реализация новой модели инновационной модернизации регионов должна быть направлена не только на целесообразность и правильность формирования и использования ресурсов, но и на конечные результаты управления публичными ресурсами, на качество проработки стратегий социально-экономического развития регионов, их результативность и перспективность.

Несмотря на то, что в различные периоды развития экономики существовали различные стратегии развития регионов, цель их заключалась в обеспечении экономического и социального процветания населения на определенной территории [10]. Как было отмечено ранее, для выбора эффективной стратегии развития регионов целесообразно применение дифференцированного подхода, который обусловлен территориальными диспропорциями по существующему уровню развития и потенциалу регионов Казахстана.

Поэтому нами был разработан новый подход, позволяющий определить основные стратегические направления развития регионов по индустриально-инновационной траектории и подобрать наиболее оптимальные механизмы реализации этих направлений.

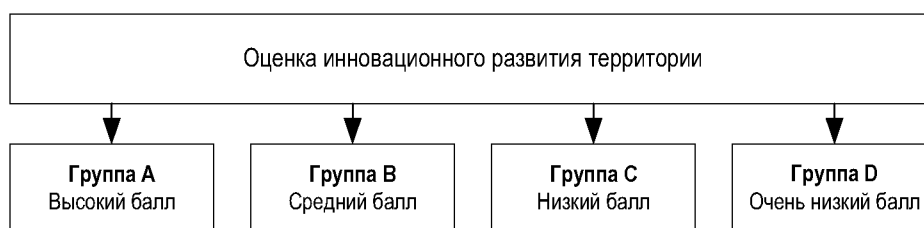
В качестве базы для разработки стратегических направлений развития территории предлагаем модель индустриально-инновационной модернизации региона (рисунок).

Данная модель представляет собой зависимость от уровня инновационного развития региона. В соответствии с этим каждому региону присваивается свой балл (высокий, средний, низкий, очень низкий), отражающий степень развития региона. После этого все регионы разделяются на четыре условные группы: от группы «А» (регионы-лидеры) до группы «D» (регионы-аутсайдеры).

В основе предлагаемой нами модели лежат две гипотезы.

*Во-первых*, регион с высоким баллом по уровню инновационного развития является лидером по отношению к другим регионам. Отсюда следует, что происходит значительное усиление конкурентной позиции данного региона, т.к. коммерческий эффект от модернизации и внедрения новых технологий умножается на количество

Модель индустриально-инновационной модернизации региона\*



\* Составлено автором.

предприятий региона, достигших успеха в их внедрении и продвижении на рынок. В результате увеличивается уровень социально-экономического развития региона. Именно поэтому одним из наиболее важных элементов индустриально-инновационной политики становится создание условий для максимально быстрой диффузии технологий в рамках определенной специализации.

*Во-вторых*, регионы в условиях эффекта конкуренции все более вынуждены выбирать политику по достижению высоких темпов инновационного развития и поиска финансовых средств. В результате происходит выборка промышленных отраслей, появление новых производств, которые в условиях сравнительных преимуществ (различающихся по некоторым регионам) позволяют четко определить специализацию технологической политики.

Предложенная модель будет некорректной, если не использовать ее на практике. Так, структуризацию инновационных процессов можно начать с анализа инновационной сферы и затем перейти к рейтинговой оценке регионов Казахстана. В результате рейтинговой процедуры составляется линейный ряд объектов, в котором они по сочетанию выбранных признаков находятся на равном расстоянии друг от друга. Каждому из них присваивается порядковый номер или класс, соответствующий его месту в общем ряду. Наиболее предпочтительному объекту, как правило, присваивается первый ранг – «А». На основе рейтингов и абсолютных значений показателей составляются группировки. В этом случае каждый регион относится к определенному классу объектов, выделенному экспертами по сочетанию условий инвестирования и уровню предпочтительности для инвестора [11].

Целью данного рейтинга регионов является выявление их потенциала, основной

акцент анализа будет направлен на выявление инновационных преимуществ того или иного региона. Как известно, регионам Казахстана присуща высокая неоднородность. Большое влияние на конкурентоспособность регионов имеют географическое расположение и наличие природных ресурсов.

Итак, инновационная сфера, главной составляющей частью которой являются научно-исследовательские разработки (далее R&D, от англ. Research & Development – научно-исследовательские разработки), на современном этапе развития служит основным двигателем экономического роста. Для полной и объективной оценки состояния инновационного потенциала, сложившегося к 2013 году, и дальнейшей его динамики обратимся к статистическим данным РК. *Таблица 1* наглядно демонстрирует динамику количества предприятий в Казахстане, занимающихся R&D по каждому региону.

В целом по Казахстану за анализируемый период (2009–2013 гг.) наблюдается заметное сокращение количества предприятий, занимающихся R&D (почти на 18%). Сокращение организационных структур, занимающихся данными работами, означает, что потеряно важное звено связи производства и науки, наиболее короткий путь внедрения научных результатов в производство.

К тому же за этот период наибольший спад в количестве организаций, занимающихся R&D, показывают Северо-Казахстанская область (60%) и г. Алматы (62,56%). Есть *объективные причины* такого существенного сокращения научных предприятий: финансовое положение многих промышленных предприятий не позволяет поддерживать научные исследования, проектно-конструкторские разработки, хотя их значимость для поддержания конкурентоспособности производства однозначна.



Таблица 1. Количество предприятий, занимающихся R&amp;D в регионах Казахстана, 2009–2013 гг., ед.

Область, город	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2013г. к 2009 г., в %
<i>Республика Казахстан</i>	416	424	412	345	341	81,97
Акмолинская	7	7	8	9	12	171,43
Актюбинская	15	16	18	16	13	86,67
Алматинская	7	10	8	7	10	142,86
Атырауская	12	12	9	9	8	66,67
Восточно-Казахстанская	34	33	36	34	29	85,29
Жамбылская	12	10	7	8	9	75,00
Западно-Казахстанская	10	10	9	15	9	90,00
Карагандинская	29	28	29	26	23	79,31
Костанайская	14	15	13	14	13	92,86
Кызылординская	9	14	23	7	6	66,67
Мангистауская	6	8	8	7	7	116,67
Павлодарская	10	9	11	11	10	100,00
Северо-Казахстанская	5	5	3	3	3	60,00
Южно-Казахстанская	10	9	9	11	15	150,00
г. Астана	43	42	41	49	52	120,93
г. Алматы	195	196	180	119	122	62,56
Источник: составлено автором по [12].						

Однако некоторые регионы Казахстана за анализируемый период демонстрируют высокий уровень научного потенциала за счет увеличения количества предприятий, занимающихся R&D. В частности, рост числа таких предприятий составил: в Акмолинской области – 171,43%, в Южно-Казахстанской – 150%, Алматинской – 142,86% и г. Астана – 120,93%. В г. Астана увеличение количества научных организаций происходит в связи подготовкой к предстоящей международной выставке «Астана EXPO-2017».

В целях построения рейтингов был выбран комплекс параметров, определяющих уровень инновационного развития регионов и отслеживаемых государственной статистикой (Агентством РК по статистике), а также разработан математический аппарат получения агрегированных рейтинговых оценок. Учитываемые в рейтинге критерии инновационного развития террито-

рии разделены на две группы: факторы, описывающие уровень инновационной восприимчивости региона, и параметры инновационной активности региона.

Принимая во внимание существование множества методов обработки исходной информации и переход от набора значений первичных показателей к агрегированным оценкам, мы предлагаем использовать на этапе структуризации методов анализа рейтинговую шкалу оценок инновационного развития регионов (*табл. 2*).

Из проведенной рейтинговой оценки видно, что в 2012 году ни один из регионов Казахстана не смог попасть в зону «А». Для регионов с рейтинговым классом «В» характерна низкая экономическая эффективность затрат на исследования и разработки: доля произведенной инновационной продукции оказывается в несколько раз меньше доли внутренних затрат на исследования и разработки в общем их объеме.

Таблица 2. Итоговые индексы инновационного развития регионов Казахстана за 2012 г.

Область, город	Оценка	Рейтинговый балл	Класс
г. Алматы	Выше среднего	60,10	В
г. Астана	Средняя	55,22	В
Атырауская	Средняя	40,08	В
Павлодарская	Низкая	35,61	С
Мангистауская	Низкая	35,25	С
Восточно-Казахстанская	Низкая	33,22	С
Карагандинская	Низкая	28,14	С
Актюбинская	Низкая	26,79	С
Жамбыльская	Низкая	24,31	С
Костанайская	Низкая	22,91	С
Северо-Казахстанская	Низкая	22,87	С
Западно-Казахстанская	Низкая	22,06	С
Южно-Казахстанская	Низкая	21,43	С
Кызылординская	Низкая	21,16	С
Акмолинская	Очень низкая	18,90	Д
Алматинская	Очень низкая	18,51	Д

Источник: рассчитано автором по [12].

Особенно обращает на себя внимание группа регионов класса «С», поскольку сюда вошло большинство регионов Казахстана, что, в свою очередь, доказывает низкий уровень инновационного развития в республике.

Отсюда очевидна закономерность, проявляющаяся в том, что центральная и восточная зоны республики относятся к наиболее промышленно развитым регионам, т.к. в них присутствует большое количество крупных предприятий тяжелой промышленности, в частности угольной, черной и цветной металлургии. Кроме того, эти регионы имеют более развитую электроэнергетическую инфраструктуру. Регионы же южной зоны обладают довольно низким уровнем инновационного развития из-за меньшего числа крупных промышленных предприятий и слабой ресурсной базы.

В целом наиболее конкурентоспособными регионами по уровню инновационного развития являются города Алматы (60,10) и Астана (55,22). Остальные регио-

ны группы специализируются в основном на сельском хозяйстве, добывающей и обрабатывающей промышленности. При этом аутсайдерами рейтинга по статистическим показателям являются Акмолинская (18,90) и Алматинская (18,51) области.

Таким образом, город Алматы подтверждает свой статус лидера по уровню инновационного развития. Город обладает наиболее мощным инновационным, трудовым, потребительским, транспортным и инфраструктурным потенциалом, является финансовой столицей Казахстана. Впрочем, следует иметь в виду, что прекрасные финансовые показатели г. Алматы во многом основаны на том, что здесь располагаются центральные офисы большинства крупнейших компаний.

В этой связи отметим, что территориально регионы Казахстана неравномерно размещены по научно-технологической структуре, элементы которой формируют инновационную систему и определяют особенности модернизации [13]. Иннова-

ционность региона — это его способность к самообновлению, адаптации к изменениям и генерированию продуктов научно-технического прогресса [14].

Практика показывает, что модернизация быстрее идет там, где лучше условия для «диффузии инноваций» — выше концентрация населения и его качество, более развита инфраструктура и меньше экономическое расстояние, ниже институциональные барьеры [15]. Пространство очень инерционно, поэтому выбор направлений, стимулирующих индустриально-инновационную модернизацию, ограничен для Казахстана достаточно узким уровнем возможностей, особенно в условиях ухудшения мировой конъюнктуры и роста проблем в экономике.

В результате ранжирования регионов по уровню инновационного развития можно сделать вывод, что *в инновационном развитии регионов существуют внешние барьеры, среди которых можно выделить:*

- отсутствие трансферта технологий;
- доминирование традиционных и устаревших технологий;
- высокая стоимость внедрения нововведений;
- дефицит инвестиций и слабая заинтересованность крупных корпораций во внедрении инноваций.

Среди основных *внутренних барьеров на пути инновационного развития регионов можно выделить:*

- недостаток финансовых средств у предприятий;
- низкий инновационный потенциал предприятий;
- недостаток информации о новых технологиях;
- недостаток квалифицированных кадров.

Исходя из вышеизложенного можно будет подобрать подходящую стратегию индустриально-инновационного разви-

тия для региона, в зависимости от принадлежности к любой из трех следующих групп.

**Регионы группы В** — в данной группе расположены регионы со значительным инновационным потенциалом. Поэтому требуется разработка и поиск новых моделей строительства и развития регионов будущего поколения. При этом с появлением новых требований к развитию регионов и обеспечению их конкурентоспособности оформилась концепция «Умный город», которая фиксирует возросшую роль человеческого капитала и усиление значимости информационных, коммуникационных и интеллектуальных технологий в городской среде. Концепция «Умный город» объединяет разнообразные факторы регионального развития в единый механизм, главной целью которого является поддержание лидерства и обеспечение дальнейшего динамичного развития.

Такого рода города должны вести постоянный мониторинг важнейших объектов своей инфраструктуры (автомобильные дороги, мосты, туннели, железные дороги, метро, аэропорты, морские порты, системы связи, энергоснабжения), даже некоторых стратегических зданий — в целях оптимального распределения ресурсов и обеспечения безопасности. Следовательно, «умные города» постоянно наращивают и улучшают число предоставляемых населению услуг, обеспечивая устойчивую среду, которая способствует благополучию и улучшению жизни населения. Основу этих услуг составляет инфраструктура информационных, коммуникационных и интеллектуальных технологий.

Во многих странах мира ширится движение по созданию «умных городов». Однако не следует забывать, что развитие и распространение технологий, прогресс в области строительства «умных городов» пока еще относительно скромны.

Основной проблемой являются ограниченные возможности органов местного самоуправления. Большинство муниципальных властей не имеют достаточных ресурсов или полномочий для реализации полномасштабных информационных, коммуникационных и интеллектуальных проектов. Например, во Франции, Испании, США муниципальные власти имеют право формировать свою политику в рамках своих географических границ. В Великобритании же власти практически лишены возможности напрямую влиять на городское планирование [16].

Казахстан тоже не остается в стороне от мирового тренда регионального развития – концепции «Умный город». В настоящее время в городе Астане реализуется концепция проекта «Smart Astana» [17], направленная на обеспечение высокого качества жизни за счет применения новейших технологий экономического и экологического использования городских систем жизнедеятельности, на создание платформы для инноваций в столице. Следует выделить, что за основу модели развития проекта «Smart Astana» взята модель развития европейских «умных городов», основанная на взаимодействии шести характеристик:

- умное управление (англ. *Smart Governance*);
- умная экономика (*Smart Economy*);
- умная мобильность (*Smart Mobility*)
- умная окружающая Среда (*Smart Environment*);
- умные люди (*Smart People*);
- умная жизнедеятельность (*Smart Living*).

Основная цель концепции проекта «Smart Astana» – разработка и создание в будущем иннограде «Smart Astana» инновационной и социально-экономической среды, способствующей интенсивному развитию инновационного и технологического предпринимательства.

Концепция предусматривает, что проект «Smart Astana» станет лабораторией и экспериментальной площадкой для разработки и апробирования новых технологий, которые затем могут тиражироваться и внедряться в других регионах Казахстана и за рубежом.

В целом концепция «Умный город» позволит создать благоприятные условия для развития регионального инновационного бизнеса. Поэтому регулирование индустриально-инновационного процесса возможно как за счет использования самых современных технологий управления, повышающих общее качество жизни, так и путем формирования в рамках творческой экосистемы, способствующей созданию благоприятной атмосферы для свободного и интенсивного научного поиска в регионе. В частности, в рамках формирования региональной инфраструктуры «умного города» планируется использовать энерго-независимые и энергосберегающие технологии, экотехнологии, снижающие объем вредных выбросов, ресурсосберегающие технологии, компьютерные технологии централизованного управления и системы автоматизированного управления и регулирования транспортных потоков.

Таким образом, модернизация регионов возможна через развитие инновационного бизнеса путем использования концепции «Умный город». Поскольку одной из важнейших тенденций инновационной индустрии является развитие крупных городов не расширением от центра, а за счет городов-спутников – комплексного решения новых, самодостаточных урбанистических построений, со своими центрами притяжения и со своей внутренней экономикой. «Умные города» в инновационном и социально-экономическом аспектах устремлены в будущее. Так, их проекты объединит *синергетический подход, ориентированный на создание инфраструктуры, обладающей*

*высоким потенциалом устойчивого долгосрочного развития и создания комфорта для населения.*

**Регионы группы С** — регионы данной группы характеризуются низкими показателями инновационного развития. Однако такие регионы, по сути, могут стать перспективными для развития инновационного бизнеса в будущем. Для регионов данной группы характерен некоторый пик развития, после достижения, которого они сталкиваются с дефицитом трудовых, технологических, финансовых и других ресурсов. Поэтому для таких регионов требуется определение отраслей сложившейся в них специализации и обоснование направления эффективной специализации.

Выявление специализации региона — результат территориального разделения труда, она обусловлена возможностью производить на территории (за счет использования благоприятных исторических, экономических, природных и других условий) определенные виды продукции в количестве, значительно превышающем местные потребности, при сравнительно низких затратах труда, то есть возможностью развивать такие отрасли, продукция которых конкурентоспособна на внешнем рынке и преимущественно ориентирована на вывоз.

Главная характерная черта и отличительная особенность отраслей специализации — большие масштабы (объемы) и эффективность производства, участие в территориальном обмене (вывозе) произведенной продукцией. Отраслям специализации принадлежат решающая роль не только в производстве и экспорте (вывозе) продукции, но и во влиянии на размещение производительных сил (районообразующая функция отрасли), так как именно эти отрасли выполняют на территории моногорода роль ядра, притягивающего к себе вспомогательные обслуживающие и другие дополняющие производства.

Поэтому определение отраслевой специализации регионов позволяет сконцентрировать максимум усилий и ресурсов на такой деятельности, в которой преимущества проявляются в большей степени. Это предполагает создание новых площадок для развития инновационного бизнеса, в которых на основе законодательных актов местным властям будет предоставлена возможность осуществления комплекса мер по стимулированию предпринимательства: налогового стимулирования, предоставления земли под новое строительство, передачи в аренду на льготных условиях старых помещений под реконструкцию и т.д. Это даст возможность создать новые рабочие места, обеспечить перелив капитала в депрессивные регионы, оптимизировать издержки всевозможных ресурсов таким образом, чтобы обеспечить требуемые темпы развития видов деятельности и внедрение новых технологий, в которых достигается наибольшая отдача.

Но главная суть в том, что региональная политика по выявлению специализации региона — *это политика поощрения инновативности и взаимодействия, а не плановое выделение отраслей промышленности (например, нефтехимической, металлургической, текстильной и т.д.) и предприятий, развитие которых будет поддерживаться государством.* При этом не надо забывать, что это не «строительство» структурных технологических цепочек, как при создании территориально-промышленных комплексов в плановой экономике.

В этой связи реализация региональной политики должна способствовать индустриально-инновационной модернизации и росту конкурентоспособности бизнеса за счет реализации потенциала эффективного взаимодействия в регионе, включая расширение доступа к инновациям, технологиям, специализированным

услугам и высококвалифицированным кадрам, а также снижению транзакционных издержек, обеспечивающих формирование предпосылок для реализации совместных проектов и продуктивной конкуренции.

**Регионы группы D** – данная группа регионов находится в невыгодном инновационном положении. Регионы этой категории находятся в состоянии длительного застоя; для них характерны малодиверсифицированная отраслевая структура промышленности, слабый инновационный потенциал и малоразвитая социальная сфера. В сущности, сохранение таких регионов связано со значительными финансовыми и инвестиционными вложениями при небольших шансах улучшения положения. По сути, такие регионы, испытывающие значительные ресурсные ограничения для своего экономического развития, существенно заинтересованы в индустриально-инновационной модернизации своей экономики, с учётом важности динамичного развития регионов Казахстана за счет положительного синергетического эффекта в условиях геоэкономической конкуренции.

Поэтому государство может оказывать поддержку данным регионам в форме развития производственной инфраструктуры, стимулирования притока частных инвестиций, некоторых налоговых и кредитных льгот и преференций, селективного дотирования предприятий и т.д. Однако масштабы такой финансово-экономической

поддержки в ближайшие годы не могут быть значительными в связи с ограниченностью финансовых ресурсов.

В целом регионы Казахстана имеют существенную дифференциацию по основным инновационным показателям. Это свидетельствует об их социально-экономической неоднородности и вызывает определенную напряженность индустриально-инновационного характера. Региональная политика должна быть реализована различными организационно-экономическими механизмами, направленными не только на снижение территориальных диспропорций, но и на обеспечение благосостояния населения на всей территории страны.

Таким образом, индустриально-инновационный вектор развития как основа модернизации общества выступает в качестве самостоятельного направления региональной политики, что обуславливает их тесную взаимосвязь и взаимное влияние. Необходимость принципиального изменения подходов к формированию механизмов индустриально-инновационной модернизации территорий связана и с действием новых факторов – усилением роли науки и наукоемких технологий, информации, появлением новых финансовых инструментов и методов регулирования. При этом не существует единой универсальной стратегии для всех регионов, т.к. каждая территория имеет различный потенциал и уникальные способности к осуществлению своей индустриально-инновационной деятельности.

### Источники

1. Broekel, T. Regional factors and innovativeness: an empirical analysis of four German industries / T. Broekel // *Annals of regional science*. – 2011. – Vol. 47 (1). – P. 169-194
2. Послание Президента страны Назарбаева Н.А. народу Казахстана «Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» от 17 января 2014 г.
3. Экономика: энциклопедия: в трех томах. – К.: Видавничий центр «Академия», 2001. – Т. 2. – 848 с.
4. Romer, P. Increasing Returns and Long Run Growth / P. Romer // *Journal of Political Economy*. – 1986. – P. 1002-1037.
5. Нурланова, Н.К. Методика оценки экономического и инновационного потенциалов регионов Казахстана / Н.К. Нурланова, А.А. Киреева. – Алматы: ИЭ КН МОН РК, 2014. – 108 с.

6. Гранберг, А. Темпы роста в национальном экономическом пространстве / А. Гранберг, Ю. Зайцева // Вопросы экономики. – 2002. – №9. – С. 4-17.
7. Регионы Казахстана: статистический сборник. – Астана: Агентство РК по статистике, 2013. – 28 с.
8. Fujita, M. When is the economy monocentric: von Thunen and Chamberlin unified / M. Fujita, P. Krugman // Regional Science and Urban Economics. – 1995. – Vol. 254. – P. 505-528.
9. Kireyeva, A.A. Effects of Characteristics of SNS upon Attitudes to the Product, Purchase Intention and recommendation / A.A. Kireyeva, M.K. Yong, K.Y. Myoung // Journal of Industrial Distribution and Science. – Vol. 5, No. 1, June 2014. – P. 27-37.
10. Гутман, Г.В. Стратегия развития муниципалитета / Г.В. Гутман, А.Е. Илларионова. – М.: Юркнига, 2003. – 256 с.
11. Панасейкина, В.С. Оценка инвестиционной привлекательности территориальных образований: основные концепции / В.С. Панасейкина // Общество: политика, экономика, право. – 2010. – №2. – С. 36-40.
12. Агентство по статистике РК // Официальный сайт. – Режим доступа: [http://www.stat.kz/DIGITAL/Pages/Kazakhstan\\_cifrah.aspx](http://www.stat.kz/DIGITAL/Pages/Kazakhstan_cifrah.aspx)
13. Kireyeva, A.A. The problems of spatial modernization of the economy and new approaches to way out from crisis: Kazakhstan's experience / A.A. Kireyeva, N.K. Nurlanova // Journal Distribution of Science. – 2013. – №11(3). – P. 39-48.
14. Нурланова, Н.К. Региональная парадигма устойчивого развития Казахстана: проблемы теории и практики / Н.К. Нурланова. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2009. – 328 с.
15. Агеенко, А.А. Методологические подходы к оценке инвестиционной привлекательности отраслей экономики региона и отдельных хозяйствующих субъектов / А.А. Агеенко // Вопросы статистики. – 2003. – №6. – С. 48-51.
16. Толмачева, Т. Города берутся за ум. О концепции «умного города» и проблемах ее реализации [Электронный ресурс] / Т. Толмачева. – Режим доступа: <http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tguwww.woa/wa/Main?textid=3213&level1=main&level2=articles>
17. Проект «Умный город Астана (Smart Astana)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smartastana.kz>

Kireeva A.A.

## **Differentiated organizational and economic mechanisms of industrial-innovation development of the regions of Kazakhstan**

Anel' Akhmetovna Kireeva – Ph.D. in Economics, Senior Research Associate, the Institute of Economics of the Committee for Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (29, Kurmangazy Street, Almaty, 050010, Kazakhstan, anele19@mail.ru)

**Abstract.** Kazakhstan is characterized by significant interregional differences in the provision with natural resources and economic capacity; this feature is reflected in the level of economic development, provision with social infrastructure, and investment opportunities. Specifics of spatial development in Kazakhstan, different potential of its individual territories, differences in the structure and specialization of economic entities, ambiguity in the severity and depth of the crisis processes in the years of market reforms, the pace and forms of their implementation put the regions of our country in unequal conditions that aggravated their differentiation. That is why the Address of the President of the Republic of Kazakhstan Nursultan Nazarbayev to the People of Kazakhstan “The Strategy “Kazakhstan 2050”: New Political Course of the Established State” sets out a very timely task of aligning the socio-economic conditions in the regions and forming new effective mechanisms of its implementation. In order to solve this problem under the conditions of economic growth, it is appropriate to implement a new approach to regional policy, which involves the alignment of the level of economic development in the regions, and also provides people’s welfare throughout the country. This important shift in regional policy corresponds to the objectives of transition from resource-based development to industrial innovation development.

In this respect, special importance is attached to the comprehensive assessment of innovation processes and resources of the region for the purpose of their more efficient use and distribution in the interests of industrial-innovation modernization of territorial economy. The article proposes to use a differentiated approach when choosing effective organizational and economic mechanisms for territorial modernization. In particular, the author proposes to use the following components: legal, organizational, economic and financial, research and informational. A new approach has been developed, which helps identify the main strategic directions of industrial-innovation development in the regions and choose the optimal mechanisms for implementation of these directions. The author proposes a model of “industrial-innovation modernization of the region” based on the rating values of the grouping indicators from “A” to “D” as a foundation for the elaboration of strategic directions of development of the territory.

**Key words:** modernization, innovation development, industrialization, region, Kazakhstan.

### References

1. Broekel T. Regional Factors and Innovativeness: an Empirical Analysis of Four German Industries. *Annals of Regional Science*, 2011, vol. 47 (1), pp. 169-194
2. *Poslanie Prezidenta strany Nazarbaeva N.A. narodu Kazakhstana “Kazakhstanskii put’ – 2050: Edinaya tsel’, edinye interesy, edinoe budushchee” ot 17 yanvarya 2014 g.* [The Address of the President of the Republic of Kazakhstan Nursultan Nazarbayev to the People of Kazakhstan “The Kazakhstan Way – 2050”: Common Goal, Common Interests, Common Future” of January 17, 2014].
3. *Ekonomika: entsiklopediya: v trekh tomakh* [Economics: Encyclopedia: in Three Volumes]. Kiev: Vidavnichii tsentr “Akademiya”, 2001. Vol. 2. 848 p.
4. Romer P. Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of Political Economy*, 1986, pp. 1002-1037.
5. Nurlanova N.K., Kireeva A.A. *Metodika otsenki ekonomicheskogo i innovatsionnogo potentsialov regionov Kazakhstana* [Methodology for Assessing the Economic and Innovation Potential of the Regions of Kazakhstan]. Almaty: IE KN MON RK, 2014. 108 p.
6. Granberg A., Zaitseva Yu. Tempy rosta v natsional’nom ekonomicheskom prostranstve [Growth Rates within the National Economic Space]. *Voprosy ekonomiki* [Issues of Economy], 2002, no. 9, pp. 4-17.
7. *Regiony Kazakhstana: statisticheskii sbornik* [The Regions of Kazakhstan: Statistics Collection]. Astana: Agentstvo RK po statistike, 2013. 28 p.
8. Fujita M., Krugman P. When is the Economy Monocentric: von Thunen and Chamberlin Unified. *Regional Science and Urban Economics*, 1995, vol. 254, pp. 505-528.
9. Kireyeva A.A., Yong M.K., Myoung K.Y. Effects of Characteristics of SNS upon Attitudes to the Product, Purchase Intention and Recommendation. *Journal of Industrial Distribution and Science*, June 2014, vol. 5, no. 1, pp. 27-37.
10. Gutman G.V., Illarionova A.E. *Strategiya razvitiya munitsipaliteta* [Development Strategy for the Municipality]. Moscow: Yurkniga, 2003. 256 p.
11. Panaseikina V.S. Otsenka investitsionnoi privlekatel’nosti territorial’nykh obrazovani: osnovnye kontseptsii [Assessment of Investment Attractiveness of Territorial Entities: Basic Concepts]. *Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo* [Society: Politics, Economics, Law], 2010, no. 2, pp. 36-40.
12. *Agentstvo po statistike. Ofitsial’nyi sait* [Official Website of the Statistical Agency of the Republic of Kazakhstan]. Available at: [http://www.stat.kz/DIGITAL/Pages/Kazakhstan\\_cifrah.aspx](http://www.stat.kz/DIGITAL/Pages/Kazakhstan_cifrah.aspx)
13. Kireyeva A.A., Nurlanova N.K. The Problems of Spatial Modernization of the Economy and New Approaches to Way Out from Crisis: Kazakhstan’s Experience. *Journal Distribution of Science*, 2013, no. 11 (3), pp. 39-48.
14. Nurlanova N.K. *Regional’naya paradigma ustoychivogo razvitiya Kazakhstana: problemy teorii i praktiki* [Regional Paradigm of Sustainable Development of Kazakhstan: Theoretical and Practical Issues]. Almaty: Institut ekonomiki KN MON RK, 2009. 328 p.
15. Ageenko A.A. Metodologicheskie podkhody k otsenke investitsionnoi privlekatel’nosti otraslei ekonomiki regiona i otdel’nykh khozyaistvuyushchikh sub’ektov [Methodological Approaches to the Estimation of Investment Attractiveness of Industries of the Regional Economy and Individual Business Entities]. *Voprosy statistiki* [Statistics Issues], 2003, no. 6, pp. 48-51.
16. Tolmacheva T. *Goroda berutsya za um. O kontseptsii “umnogo goroda” i problemakh ee realizatsii* [Cities Are Coming to Their Senses. About the Concept of “Smart City” and Problems of Its Implementation]. Available at: <http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tguwww.woa/wa/Main?textid=3213&level1=main&level2=articles>
17. *Proekt “Umnyi gorod Astana (Smart Astana)”* [“Smart Astana” Project]. Available at: <http://www.smartastana.kz>