

ИННОВАЦИИ ДЛЯ ИНКЛЮЗИВНОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ БЕЛАРУСИ

Богдан Н.И., Светлана Вархурст

В статье рассмотрены теоретические проблемы инклюзивного роста и его актуальности для решения современных задач регионального социально-экономического развития.

Цель: Исследовать теорию инклюзивного развития на современном этапе, определить значение инклюзивных инноваций для регионального развития и сформировать направления политики для обеспечения устойчивого инновационного развития регионов Беларуси.

Методология: на основе анализа современной экономической литературы, обзоров, докладов, подготовленных международными экспертами для международных организаций, исследования статистических данных определены сущность, роль, значение, перспективы, и особенности инклюзивного роста для формирования национальных и региональных инновационных систем в странах постсоветского пространства.

Результаты работы. Доказано, что задачи развития национальной и региональных инновационных систем связаны с проблемами инклюзивных инноваций и развитием потенциала обучения. Определены особенности регионального инновационного развития Беларуси, рассмотрены актуальные направления инновационной политики в регионах Беларуси, выявлены возможности и перспективы инклюзивных инноваций в Беларуси.

Выводы. Несмотря на высокий образовательный уровень населения Беларуси, проблемы обучения являются чрезвычайно актуальными для формирования инновационной экономики, равномерного размещения инновационной активности в регионах. Для Беларуси характерна не линейная, а системная модель инновационного развития, позволяющая обеспечить более равномерную инновационную активность по территории страны. На современном этапе требуется активизация участия малого и среднего бизнеса для устойчивого инновационного развития регионов.

Ключевые слова: инклюзивный рост, инклюзивное развитие, инклюзивные инновации, региональные инновационные системы, инновационная политика.

INNOVATION FOR INCLUSIVE DEVELOPMENT OF THE REGIONS OF BELARUS

Bohdan N., Warhurst S.

The article considers the theoretical problem of inclusive growth and its relevance to contemporary problems of regional socio-economic development.

Purpose: The theory of inclusive development is investigated, the value of inclusive innovation for regional development is determined and directions of innovation policy to ensure sustainable innovative development of regions of Belarus are proposed.

Methodology: the article defines the rationale, the value, perspectives and features of inclusive growth for the formation of national and regional innovation systems in the countries of the former Soviet Union. This research is carried out on the basis of critical analysis of current economic literature, surveys, expert reports published by international organizations. National statistical data employed for investigation of regional innovation systems.

Results. *The outcome of this research proves that the issues of development of national and regional innovation systems are associated with inclusive innovation and the development of learning capacity. The features of regional innovation development in Belarus are determined, new areas of innovation policy in the regions of Belarus are identified and opportunities for inclusive innovation in Belarus are revealed.*

Conclusions: *Despite the high educational level of the population of Belarus, the development of policy of learning throughout the regions is vital for the formation of an innovative economy, uniform distribution of innovative activity in the regions. Belarus is characterized by a non-linear but system model of innovative development which could provide a more uniform innovative activity across country's regions. The research highlights that, crucially, the involvement of small and medium-sized enterprises should be strongly encouraged for sustainable and innovative development of the regions at present stage of the development.*

Keywords: *inclusive growth, inclusive development, inclusive innovation, regional innovation systems, innovation policy.*

Постановка проблемы. Современное развитие, по мнению ведущих ученых в области современных инноваций, опирается на процесс интерактивного обучения в процессе инновационной деятельности, а создание локальных, региональных и национальных инновационных систем является центральной частью жизнеспособной стратегии развития всех регионов [1,2,3].

Во многом этот широкий и многогранный подход к разработке проблемы современного развития имеет крайней мере две причины. Во-первых, источниками обучения являются многочисленные изменения, а инновации включают в себя как незначительные, так и весьма существенные изменения в различных видах технологической динамики, которая реализуется во всех видах деятельности и отраслях экономики. Во-вторых, практика показывает, что инновации получают все более широкое распространение в развивающихся странах и ведут к повышению производительности труда примерно в такими же путями, как и в развитых странах [4].

Несмотря на этот, в основном широкий, подход к проблеме существуют определенные недоработки концепции инклюзивного роста - роста основанного на вовлечении в инновации всех слоев населения, всех регионов и стран. Инновации рассматриваются как важная основа повышения производительности труда, экономического роста и улучшения международной конкурентоспособности. Однако рост не идентичен развитию и развитие не автоматически вытекает из роста. Имеется достаточно много факторов, в силу действия которых рост не сможет реализовать важные аспекты развития. В последнее время становится все более очевидным, что быстрые технические изменения и экономический рост могут сопровождаться увеличением неравенства доходов и усугубляются сельскими и городскими неравенствами. Например, быстро растущие экономики Бразилии, Индии, Китая все чаще сталкиваются с углублением социально-экономического неравенства. Эти тенденции увеличивают проблемы социальной изоляции в процессе развития.

В этой связи в экономической литературе в мире рассматриваются понятия инклюзивный рост, инклюзивные инновации и инклюзивное развитие ('inclusive growth', 'inclusive innovation', 'inclusive development') [5]. Инклюзивное развитие становится модным термином, а также актуальным вопросом. Может возникнуть вопрос «почему?» учитывая, что развитие должно включать и расширение социальной включенности граждан в это процесс, т.е. социальная включенность произойдет автоматически, как следствие экономического роста. Однако факты

показывают, что такой явной связи экономического роста и социальных последствий не обнаруживается. Следует подчеркнуть, что понятие «роста» трактуется более узко, чем понятие «развитие».

Анализ последних исследований и публикаций. Термин «inclusive» (вовлеченность) чаще используется в контексте, где основное внимание больше уделяется экономическому росту, чем развитию. Инклюзивный рост - это рост, который позволяет привлечь большую часть трудовых ресурсов производственной деятельности и обеспечить большей части населения преимуществ в более высоких доходах и улучшении условий жизни. По сравнению с простым экономическим ростом инклюзивный рост основан на более широкой основе во всех секторах и более устойчив в том смысле, что он снижает социальную напряженность. [6]. Отмечая недостатки экономического роста в достижении социальной включенности, исследователи не утверждают, что рост не важен, наоборот, очень важен. Ключевым является факт, что (I), экономический рост не достаточен, и (II), что это не редкость, что он осуществляется таким образом, что социальная и экономическая изоляция регионов, граждан может увеличиваться, а не сокращаться.

В исследовании проблем инклюзивного роста важное внимание должно быть уделено как формальному, так и неформальному секторам экономики и прежде всего взаимодействию между ними. Следовательно, важна возможность институционального строительства и расширения такого взаимодействия для обеспечения выгоды для обоих секторов и общества в целом. Скрытый потенциал такого взаимодействия необходимо использовать и совершенствовать, что является одним из основополагающих аспектов развития [7]. Пока в исследованиях этому вопросу не было уделено достаточно внимания в ходе обсуждений инклюзивного развития.

Другой важной проблемой инклюзивного развития является участие человеческих ресурсов. Люди могут получать выгоды от экономического роста за счет политики перераспределения, т.е. выступать как пассивные участники, не принимая активного участия в производстве ценностей. Это является довольно распространенным процессом в большинстве обществ, а не только на Юге (развивающихся, бедных странах). Развитие требует, чтобы люди были активно включены в процесс и принимали участие в формировании процессов политических, социальных и экономических изменений. Особенно важную роль играют потребители в сфере инноваций, их активное участие способствует модернизации товаров и услуг. На самом деле, различие между этими двумя перспективами (люди, как активные или пассивные участники, как производители и потребители, как актеры или как клиенты и т.д.) не так очевидно, как может показаться, так как более «справедливое» и «равное» распределение доходов может способствовать исключению более мотивированных и способных групп населения от активного участия в процессах экономических изменений и развития.

Таким образом, может быть выделено два подхода к инклюзивному развитию, как «результату» и как «процессу», в некоторой степени их можно рассматривать как конкурентные. Участие в процессе может, если довести до крайности этот подход, поставить под угрозу результат - получение выгоды от улучшения качества жизни. Поэтому, не теряя из вида необходимость широкого участия людей в процессах регионального развития, важно учитывать конкретные требования, связанные с поиском решения актуальных проблем, в таких рамках, которые позволят увеличить доходы от прогресса.

Понятие инклюзивного развития неизбежно обращает внимание на свою противоположность. Рост и развитие никогда не распределяются равномерно по всем секторам и регионам. Процесс развития часто изолирует некоторые

группы населения и целые регионы. Поэтому наряду с понятием «инклюзивное развитие» необходимо рассмотреть термин «социальная изоляция».

Инклюзивное развитие предусматривает вовлечение изолированных групп людей в процесс и использование их возможностей. В целом вовлеченность должна касаться максимально возможного числа групп и социальных слоев населения с четко мотивацией, утверждал лауреат Нобелевской премии А. Сен [8]. Если мы хотим понять инклюзивное развитие, мы должны ответить на вопросы о социальной изоляции (исключенности) из задач развития. Т.е. нужны четкие ответы на следующие вопросы. Кто относится к категории изолированной группы населения регионов? От каких процессов они изолированы? Как и почему они исключены? Социальная изоляция, как измерение бедности, была внимательно рассмотрена А. Сеном [9]. С его точки зрения бедность имеет многомерное измерение. Ограничиваются возможности людей, жить жизнью, которую они считают достойной. С этой позиции социальная изоляция связана с деградацией потенциала развития. Исключение из социальных отношений напрямую воздействует на самочувствие, бытие и может также привести к другим лишениям. Долгосрочная безработица является особенно серьезным исключением из развития, так как она связана с целым рядом затрат и потерь; недавнее кризисное развитие европейской экономики показывает, что безработица является эндемическим явлением капитализма как в развитом, так и развивающемся мире.

Важно отметить, что как социальная включенность так и социальная изоляция, а следовательно, и потенциал возможностей развития или ограничение такого потенциала - это социальные отношения. Социальная изоляция означает уменьшение или ограничение социальных отношений, что затрудняет социальные взаимодействия, а они чрезвычайно значимы в современной концепции инновационного развития. Социальная интеграция (вовлеченность) приводит к новым общественным отношениям, формирует элементы системы инноваций.

С точки зрения инклюзивного развития, особенно важно обратить внимание на проблему изолированности (исключенности) из развития с позиции доступа к обучению (learning). Имеется существенное неравенство между странами в отношении доступа к обучению. Развитие Стран Восточной и Юго-Восточной Азии иллюстрирует значимость мощных инвестиций в образование широких масс населения для достижения целей развития. Такие страны, как Япония, Сингапур, Корея и Китай использовали много (и различных) каналов для создания потенциала, связанного с обучением и инновациями, часто обозначаемого как «технологический потенциал» [4]. Нет сомнений, что исключение части населения от различных видов образования может серьезно уменьшить возможности стран по разработке «обучающихся обществ» (learning societies). Поскольку обучение и инновации становятся все более и более важными для процесса экономических изменений, ограниченный и неравный доступ к различным видам обучения наносит все больший ущерб экономическому развитию. В настоящее время становится все более очевидным, что неравенство доходов замедляет экономический рост [10].

Под проблемами обучения следует понимать не только возможности для детей и взрослых для участия в формальных системах образования (школа и тренинги взрослых). Например, даже если соответствующие институты для формального образования и профессиональной подготовки имеются, работники могут быть исключены из обучения на рабочем месте, м.б. отсутствие возможностей для продолжения образования или не будет организовано обучение в процессе освоения инноваций. Имеются очень большие различия между странами в том, как и в какой степени, сотрудники включены в процесс обучения и инноваций, а также в том, как и в какой степени, наниматели занимаются обучением работников и конкурируют в процессах переобучения, научных исследованиях и инновациях [11].

Исследования Arocena и Sutz [12] показали, что учебные программы, которые существуют в частном и в государственном секторе часто включают в себя лишь небольшой набор новых компетенций и не включают в себя многие необходимые навыки и соответствующие компетенции.

Даже если мобилизованы значительные ресурсы на обучение, результаты (строительство компетенций) могут быть неудовлетворительными, если наблюдается отсутствие спроса на знания из отечественной экономики. Если частные и государственные организации не нанимают людей с недавно приобретенными компетенциями для решения проблем и разработки решений в повседневной производственной деятельности, их компетенции будут ухудшаться. Знания будут потеряны, и затормозится процесс получения новых знаний. Если спрос на новые знания и компетенции в первую очередь формируется международными компаниями, развитие внутреннего обучающегося потенциала общества, основанного на инновационном развитии, будет затруднено. Формирование эффективной обучающей среды, таким образом, требует сосуществования (единства) потенциала обучения (learning capabilities), возможностей для обучения (learning opportunities) и спроса на компетенции и знания (demand for competences and knowledge) [13].

Предмет и цель исследования. Наиболее общим определением понятия «инклюзивное развитие», применительно к задачам данного регионального исследования инновационного развития будет следующее: *Инклюзивное развитие является процессом структурных изменений, которое обеспечивает внимание властей к проблемам и чаяниям всех групп населения, как в формальном, так и неформальном секторах экономики, что позволяет формировать будущее регионального сообщества в целях роста его благосостояния на основе инноваций во взаимодействии со всеми заинтересованными группами.*

Следует подчеркнуть, что подход к развитию на основе использования потенциальных возможностей (capability approach), предполагающий, что свобода для достижения благополучия имеет существенное значение, также как и инструменты ее обеспечения, и понимание свободы в терминах возможности человека сделать то, и быть тем, что он имеет основания ценить, стал общепринятым вполне влиятельным [9]. Такой подход определил, например, различные измерения человеческих возможностей, таких как Индекс развития человеческого потенциала, с учетом гендерного фактора, Индекс развития гендерного неравенства. Понимание развития как роста потенциала за счет увеличения различных свобод достаточно хорошо согласуется с нынешней тенденцией формирования теории развития, которая делает больший акцент на знании как факторе развития и на процессе обучения и инновационной деятельности как фундаментальных процессах современного развития.

Сама идея, что знание является наиболее важным ресурсом развития, конечно, на самом деле не нова. К. Маркс обозначил развитие производительных сил как главный источник социальных и экономических изменений и Маршалл (1890) [14] заявлял, что знание является самым мощным двигателем производства, который дает нам возможность покорить природу и удовлетворить потребности". Совсем недавно, в отчете Всемирного банка [15, с.1] подчеркнута необходимость нового пути развития на основе знаний.

Возможности к обучению, в широком смысле, можно рассматривать как свободу, которая связана со справками, возможностями и льготами. Знания, могут быть рассмотрены как ресурс, чем люди могут обладать или к чему могут иметь доступ, они имеют ценность сами по себе, и они создают возможности для расширения благополучия в других отношениях. Знания могут улучшить качество рабочих мест, производительность, они могут увеличить полезность потребления

товаров и услуг. То же самое относится к обучению, оно имеет как материальную, так и инструментальную значимость. Обучение, таким образом, является неотъемлемой частью регионального развития; обучение движет развитие и развитие приводит к повышенному спросу на обучение в регионе.

Обучение и развитие инновационного потенциала региона

С позиций многих современных исследователей инновационное развитие происходит в результате роста потенциала к обучению (capabilities). Для развивающихся стран, развитие означает становление обучающихся экономик. Обучающаяся экономика (learning economies) не соответствует значению «экономика основанная на знании» (knowledge-based economies). Любая экономика основана на знаниях, поскольку знание есть, и всегда было основой выживания человека и общественной жизни. Но не каждая экономика является обучающейся экономикой. В обучающейся экономике успех отдельных лиц, фирм, регионов и стран отражает способность учиться. Обучающаяся экономика — это экономика, где изменения происходят быстрыми темпами, где старые способности заменяются новыми благодаря быстрому спросу на них [16, 17].

Стимулы и возможности для обучения определяются экономическими, социальными и политическими отношениями и практика обучения укоренена в институтах и структурах общества. Комбинация ИКТ и управления знаниями, а также использование инновации как основного инструмента конкуренции, предполагает, что общество «учится учиться», и, следовательно, происходит ускорение скорости технологических и экономических изменений. Общество, по словам Докинза (Dawkins) [18], «развивает свою способность к развитию». В концепции «развитие как процесс обучения» подразумевается широкое понятие обучения, что признает сложность современной обучающейся экономики. Это влечет за собой большое количество коммуникативных интерфейсов, открывая тем самым потенциал для интерактивного обучения на многих уровнях. Краткое пояснение разнообразных путей обучения, как экономических процессов (Табл.1) показывает комплексность проблемы формирования обучающейся экономики (кто обучается, чему и какими путями).

Таблица 1. Элементы обучающейся экономики

Обучаемые	Сферы обучения	Направления обучения
<ul style="list-style-type: none"> • Граждане (жители, потребители, производители, исследователи, политические деятели) • Фирмы • Организации (университеты, финансовые и банковские организации, патентные службы, правительственные организации, технологические службы) 	<ul style="list-style-type: none"> • Технологическое обучение (новые продукты и процессы) • Организационное обучение • Обучение потребителей • Политическое обучение • Институциональное обучение 	<ul style="list-style-type: none"> • Обучение действием • Обучение в процессе использования • Обучение в процессе взаимодействия • Обучение исследованиям

Понятно, что обучение является многогранным феноменом и при попытке переосмыслить развитие с позиции обучения, необходимо исследовать огромное количество взаимосвязанных социальных взаимодействий и коммуникаций. Обучение — более широкое понятие, чем проблемы образования в школах и университетах, научных подразделениях ведомств и т.д., речь идет о проблеме на уровне общества — в домашних хозяйствах, общинах, регионах, организациях. Следует заметить, что подход к развитию с позиции развития потенциала (capability approach) шире, чем подход, основанный на потенциале обучения (learning capabilities), что, однако, не умаляет его значимость в связи с актуальностью проблемы обучения в целях инновационного развития.

Повышение потенциала обучения и возможностей его развития таким образом, что позволяет увеличить вовлеченность всех слоев и групп населения стран и регионов в процесс развития составляет суть подхода, который поддерживается группой видных ученых сети ГЛОБЕЛИКС, разрабатывающих вопросы инклюзивного развития. [19,20,21].

В различных сообществах люди могут обучаться как зрелым, так и новым видам деятельности. В фирмах существуют существенные различия в возможностях освоения новых навыков и профессий [11]. Как правило, другие типы организаций (государственные и полугосударственные организации, неправительственные организации и т.д.), также могут стать более вовлеченными в процессы обучения. Граждане могут расширить возможности влияния и участия в процессах принятия решений через систему электронного правительства, если имеют соответствующие навыки в современных технологиях. Может быть развито обучение потребителей новым товарам и услугам. Актуальным является формирование интерактивного обучающего пространства, в котором потенциал обучения и возможности его роста формируют спрос на новые знания.

Инклюзивное обучение и инновационная система

Опираясь на современные подходы к развитию и учитывая синергетическую взаимосвязь экономического развития и социальной инклюзии (вовлеченности всех слоев общества и граждан в процесс развития на основе инноваций), исследователи (Acemoglu and Robinson) вводят понятие инклюзивных институтов (inclusive institutions) [22]. Они доказывают, что в целях обеспечения долгосрочного роста и развития страны нуждаются в политических и экономических институтах, обеспечивающих инклюзивное развитие. Такие институты широко распространяют власть и экономическое регулирование, устанавливая верховенство закона (т.е. юридически обязательные лимиты из законодательные ограничения), обеспечивают права собственности и создание стимулов для инвестиций в обучение и производство товаров и услуг.

Согласно Acemoglu и Robinson инклюзивные политические институты позволяют центральному правительству поддерживать развитие инклюзивных экономических институтов для стимулирования и поощрения широких слоев населения в участии в экономической деятельности. Инклюзивные экономические институты также создают стимулы и возможности в обучении, образовании и более общих технических изменений. При ограниченных политических институтах экономический рост возможен только ограниченный период при условии, что экономические институты достаточны для участия людей в производственной деятельности. В более долгосрочной перспективе, ограниченные политические институты будут мешать «созидательному разрушению» эгоистических интересов отдельных группы таким образом препятствовать структурным изменениям, которые необходимы для экономического роста. С этой точки зрения, нынешний высокий уровень экономического роста в Китае, по мнению исследователей, не может быть устойчивым в долгосрочной перспективе, поскольку политическая система не достаточно открыта, чтобы обеспечить созидательное (креативное) разрушение тех корыстных интересов, которые возникают как результат самого процесса роста.

Исследование и анализ изменений в системе инклюзивного обучения и инновационной деятельности, несомненно, является важной частью изучения особенностей современного развития. Устойчивое развитие требует гибких и всеобъемлющих (инклюзивных) институтов, что может быть достигнуто только путем политического обучения, в том числе институционального обучения.

Понятие «инклюзивных инноваций» (inclusive innovation) становится все более используемым в связи с разработкой политики и стратегии развития многими

странами[23,24]. Инклюзивные инновации часто рассматриваются как важный ингредиент инклюзивного развития. Как правило, предполагается включить инновации для развития бедных стран, а также учитывать инновации, разрабатываемые странами развивающегося мира. Политика продвижения инклюзивных инноваций рассматривается как дополнение к политическим мерам прямого и косвенного воздействия, воздействующим на инновации в целом, что позволяет учесть социальный контекст развития.

Инклюзивные инновации в стране можно рассматривать в более широком контексте, как элемент национальной инновационной системы. Концепция "системы инноваций" была введена в 1980-х годах, одним из главных ее постулатов является акцент на взаимозависимости и взаимодействии между техническими и институциональными изменениями в процессе развития. Инновации действительно могут быть исследованы только в рамках системного и динамического подхода. Инновационная деятельность в экономике (наций, регионов, городов) зависит не только от того, как отдельные фирмы и организации осуществляют инновационный процесс, но и от того, как они справляются с изменениями и взаимодействуют друг с другом, с финансовым и государственным секторами.

Можно выделить, по крайней мере, три важных положения в рамках широкой концепции системы инноваций, которые являются необходимыми для анализа проблемы инклюзивного развития. Во-первых, инновации находятся под воздействием специализации производства, торговли и формирования знаний. Это особенно характерно для многих региональных инновационных систем. Особое внимание уделяется совместной эволюции (соэволюции), современного состояния (что страны и регионы производят) и нового знания, (что люди, фирмы в этих странах и регионах знают как улучшить), что позволяет изменить производство товаров и услуг. Это положение подразумевает, что как структура производства, так и структура знания изменяются медленно и что это изменение включает в себя обучение. Потенциал развития должен быть основан на уже существующем потенциале региона.

Во-вторых, при анализе следует помнить, что некоторые элементы знаний локализованы и не могут быть легко перемещены. Одно из центральных положений системы инноваций состоит в том, что знания включают элементы неявного знания (tacit), воплощенного в умах и телах людей и в рутинных отношениях между людьми и организациями. Это делает знание, особенно знание в неформальном секторе и внутренне присущее знание отдельных экономических агентов сложно перемещаемым в пространстве.

В-третьих, отношения и взаимодействия между людьми и организациями весьма значимы. Отношения выступают в качестве носителей знаний, а взаимодействия образуют процесс, через который новые знания производятся, взаимодействия также способствуют обучению. Это означает, что ни фирмы, ни научные учреждения, ни люди сами по себе (без сотрудничества) не создают инноваций. Можно утверждать, что самой основной характеристикой концепции инновационной системы является то, что она нацелена на взаимодействие. Взаимодействия между людьми и организациями должны иметь потенциал для объединения различных видов знания, идей и компетенций, что формирует основы поддержки инноваций.

Таким образом, интенсивность и качество взаимодействий обеспечивают результаты в сфере инноваций. Основные механизмы взаимодействия и формирования отношений можно назвать «институтами», опираясь на их значение как неформальных и формальных норм и правил, регулирующих взаимодействия людей[25,26,27]. Институты часто рассматриваются как результат привычек и рутин поведения. В этом контексте рутины рассматриваются как более или менее

стандартные процедуры, которых придерживаются экономические агенты, организации и правительственные учреждения, когда они взаимодействуют друг с другом [28]. Такие понятия, как институты и рутины полезны в теоретическом контексте, но они трудны для обработки в эмпирических и исторических исследованиях. Легче отслеживать историю научно-исследовательских подразделений, университетов, чем определить изменения в том, как люди взаимодействуют и общаются. Несмотря на эту трудность, понимание инновационных процессов невозможно, без осмысления как институты формируют интерактивное обучение и инновационную деятельность [22]. Arocena и Sutz [12,29,30] приложили системный подход к инновациям развивающимся странам, в частности на примере Латинской Америки. Они показали, что: (I) инновационные системы своеобразны и обстоятельства, при которых они возникают и развиваются часто являются уникальными, что делает имитацию проблематичной, и (II) процессы интерактивного обучения между различными видами потребителей и производителями (знаний или продуктов) являются основными динамическими особенностями инновационных систем. Они обнаружили, что было относительно легко создать организации и другие компоненты инновационных систем, рассматриваемые как важные, в то же время было гораздо труднее стимулировать связи взаимодействия между элементами потенциала и обеспечить интерактивное обучение между ними. Без взаимодействий система практически не имела динамики и существовала лишь виртуально. Также авторы указывают на исторически сложившийся низкий потенциал обучения (низкие инвестиции в обучение и очень ограниченное использование внешних источников знаний), отсутствие культуры обучения и непонимание политическими деятелями значимости данного фактора инновационной динамики.

Для решения проблемы в развивающихся странах Arocena и Sutz [30] предложили формировать "интерактивное обучающее пространство" (interactive learning space). Под интерактивным обучающим пространством понимают относительно стабильное пространство, при котором отдельные участники инновационного процесса имеют возможность обучаться во время взаимодействия с другими акторами в поисках полезных знаний для решения данной проблемы. Примером такого пространства могут быть форумы сотрудничества между производителями и исследователями для решения нерешенных проблем, в таком процессе обе стороны обучаются и создают новые возможности. Интерактивное обучающее пространство, следовательно, образует обучающие связи, взаимодействия в пределах границ самого интерактивного пространства.

Эту особенность можно интерпретировать как модель для понимания динамики инновационной системы. Как только возникает необходимость или возможность (давление проблем), появляется мотивация для формирования интерактивного обучающего пространства. Обучающее пространство может стимулировать «спиральный» рост и развитие инновационной системы.

Мы можем рассматривать обучающее пространство как один из строительных блоков инновационной системы. Обучающее пространство в процессе формирования часто требует новых институтов, организаций и технологий. Стабильные отношения связи, доверие и интерактивное обучение с течением времени становятся характеристиками инновационной системы. Интерактивное обучающее пространство может способствовать созданию и воспроизводству новых структур, что потребует дополнительных институциональных и организационных инноваций. Обучение можно рассматривать как растущее ядро инновационных систем. Без него система будет не динамической, а стагнирующей. Можно сказать, *инновационные системы питаются интерактивным обучением для формирования, роста и трансформации системы.*

Инклюзивная региональная инновационная система определяется во многом специализацией, т.е. производством товаров и услуг в регионе, а также компетенциями и потенциалом для их производства. Ее масштабы определяются также, тем какими образом и в какой степени в процессе инновационной деятельности используются неявные (tacit) знания, размещенные в различных регионах страны. Безусловно, она также определяется институтами, которые обеспечивают взаимодействие в процессе инновационной деятельности. Для укрепления стимулов к обучению и инновациям необходимо привлечь все группы населения в этот процесс, что в долгосрочной перспективе повлияет на рост эффективности инновационной деятельности.

Особенности политики в целях формирования инклюзивных инноваций

Понятие инклюзивной инновационной системы показывает, что системы могут различаться по степени включенности различных групп населения в процесс инновационной деятельности. Движение в сторону более интенсивного включения всех слоев и групп населения в процессы обучения и инновационной деятельности потребует организационных и институциональных изменений, что в свою очередь, требует политических действий, в долгосрочной перспективе, формирование политики обучения. Концепция инклюзивной инновационной системы является довольно сложной, поскольку включенность (inclusive) должна быть осознана и исследована на нескольких уровнях. Инновационные процессы в фирмах и организациях могут осуществляться с разной степенью вовлеченности различных его участников. То же самое касается межорганизационных обучающих пространств. Кроме того, институциональные связи фирм, банков, общественных организаций, политиков и чиновников, которые обеспечивают взаимодействие, также могут отличаться по масштабам взаимодействия и сотрудничества.

Широко признано, что не существует универсального рецепта, ни общей теории политических мер для инноваций [31]. Тем не менее, политика и стратегия развития все чаще интерпретируются как непрерывный, рефлексивный и интерактивный обучающийся процесс. Дэни Родрик [32,33] утверждает, что, поскольку мировая экономика не имеет простого и универсального пути к экономическому развитию, любой путь является по определению неясным (ex ante), экспериментирование с политикой и институтами является единственно возможной стратегией. Политика обучения, которая должна опираться на систематические эксперименты и обучение на собственном опыте, является очень важной частью политических и стратегических решений.

Было признано, что эффективность реализации политики, в значительной степени, зависит от участия широкого круга субъектов, кроме тех, кто формально отвечает за те или иные проблемы. Из-за сложности обучающейся экономики, разработка политики опирается на знания, опыт и компетенции различных заинтересованных сторон. Международный опыт показывает, что посредством участия ключевых заинтересованных сторон, через общественный диалог и процесс принятия решений можно реализовать социально приемлемые решения в сфере новых технологий. [34]. С этой точки зрения политический процесс в значительной степени связан с выравниванием ожиданий и построением общего видения будущего. Это означает, что процесс разработки инновационной политики и выгод, связанных с его реализацией (процессные выгоды), более важны, чем фактические, реальные результаты, такие как отчеты, список приоритетов и рекомендаций (продуктовые выгоды) [31]. Принятие политических решений должно быть как системным, так и обеспечивать широкое участие всех заинтересованных сторон.

Систематическое экспериментирование и непрерывное интерактивное обучение, которое требует точки зрения усвоения знаний для разработки политики,

не следует понимать как «слепое». Оно принимает направление результата решения текущих идентифицируемых проблем и от доминирующего видения будущего. Восприятие будущего оказывает сильное влияние на направления обучения и инновационной деятельности. Невозможно рационально инвестировать в бизнес, карьеру, сэкономить средства или решить проблемы образования не имея некоторых предположений о будущем – и такое видение, таким образом, присуще принятию решений [35]. Таким образом, процесс экспериментирования в политике должен опираться на глубокое понимание существующих проблем, и на систематическое понимание причин возникновения их в будущем. Последнее особенно актуально в обучающейся экономике, где страны и организации должны постоянно адаптироваться к быстро меняющейся среде.

Следовательно, политические и стратегические решения являются чрезвычайно трудными и сложными, но и неизбежными, если мы хотим успешно участвовать в глобальной обучающейся экономике. Политика, которая призвана быть системной, обеспечивать участие и явно учитывать представления о будущем для формирования стратегии должна быть основана на широкой концепции предвидения (прогнозирования). Системный подход к инновациям может иметь существенные выгоды от предвидения инноваций, если будет обеспечено более широкое участие/вовлеченность (inclusiveness) [36].

Особенности регионального инновационного развития Беларуси и задачи политики

Региональный срез инновационной деятельности в Беларуси показывает, что инновационная активность характеризуется более равномерным распределением по территории страны, чем размещение научно-технического потенциала (табл.2). Научно-технический потенциал страны поляризован в направлении «центр-периферия»: 75% исследователей работает в Минске, в столице сконцентрировано 79% финансовых ресурсов для развития научных исследований, что отчасти закономерно, поскольку основные научно-исследовательские организации Национальной академии наук сосредоточены в столичном регионе. Инновационно-активные предприятия промышленности распределены по территории страны гораздо равномернее: в Минске уровень инновационной активности бизнеса составляет 30%, что ниже, чем в Витебской области (35,3%); уровень инновационной активности предприятий Брестской и Гродненской областей, обладающих существенно меньшим числом исследователей, равен инновационной активности Гомельского региона с более высоким промышленным и научным потенциалом. В основе такого распределения лежит высокий уровень образования трудовых ресурсов страны и новый характер инноваций.

Эти данные свидетельствуют об изменении характера инновационного процесса. *Линейная модель инноваций* уходит в прошлое, т.е. инновации не всегда опираются на научные исследования, они могут возникать в любом месте инновационного процесса, не всегда следуя традиционной последовательности: фундаментальные научные исследования - прикладные разработки – опытный образец - освоение-производство-рынок. Кроме того, сетевые формы взаимодействия участников инновационного процесса облегчают диффузию инноваций и способствуют инклюзивным процессам.

Однако общий уровень инновационной активности в Беларуси сохраняется невысоким - 22% инновационных предприятий в промышленности, по сравнению с 51% в ЕС. Важную роль в современных условиях приобретают процессы кооперации, сотрудничества, (системная модель инноваций) что привело и к формированию т.н. «user»-инноваций, т.е. инноваций, основанных на изучении

предпочтений потребителя, однако их анализ затруднен, ввиду отсутствия статистики и исследований.

Таблица 2 Инновационная деятельность научно-технический потенциал в регионах Беларуси, 2011 г.

	Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки, %	Удельный вес исследователей, %	Число инновационно-активных предприятий в промышленности, ед.	Удельный вес инновационно-активных организаций промышленности в, %	Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, %	Удельный вес затрат на технологические инновации организаций промышленности по областям и г. Минску, %
Брестская область	1,1	2,14	58	19,3	2,5	6,4
Витебская область	2,8	3,59	85	35,3	10,5	8,3
Гомельская область	8,7	7,32	58	20,4	23,7	41,9
Гродненская область	1,3	1,58	51	22,4	6,3	21,4
г. Минск	78,8	75,7	91	29,9	31,6	3,5
Минская область	5,5	8,18	67	17,8	13,7	11,7
Могилевская область	1,6	1,54	33	15,3	11,5	6,8

Источник: Белстат, 2012

Таким образом, современный инновационный потенциал регионов страны зависит не только от масштабов научных исследований и разработок (R&D), создания нового знания, но и от способностей их внедрять, осваивать и распространять, а также от спроса на создание и использование технологий, возможностей постоянного обучения.

Другим фактором, повлиявшим на динамику инновационного процесса, в регионах является формирование *открытой модели инноваций*. Она сформировалась в начале XXI века, ее появление определяется глобализацией научных исследований и разработок и мультидисциплинарным характером современных инноваций. Суть этой модели инноваций в том, что современные предприятия в инновационном развитии не могут долго полагаться на собственные усилия в исследованиях и должны комбинировать внутренние идеи с внешними источниками знаний. Жизненные циклы некоторых продуктов сократились либо находятся под давлением более интенсивной глобальной конкуренции и непрерывного технологического прогресса, поэтому компании вынуждены более спешно внедрять инновации и более оперативно совершенствовать продукты и услуги, что требует от государства новых инструментов политики.

Важным направлением для Беларуси является расширение участия малого бизнеса в инновационной деятельности. С этой целью формируется новая нормативная база, например, 20 мая 2013 г. принят Указ Президента Республики Беларусь № 229 «О некоторых мерах по стимулированию реализации инновационных проектов», предполагающий государственную финансовую поддержку в форме инновационных ваучеров и грантов. Данный Указ имеет исключительное значение для развития инновационной сферы, поскольку создает возможность облегченного доступа к финансовым ресурсам для субъектов малого инновационного предпринимательства, находящихся на начальной стадии своего развития (startup-компании). Принципиальная новизна предлагаемого в Указе подхода к стимулированию развития сектора инновационного предпринимательства заключается в финансировании за счет бюджетных средств отдельных мероприятий, связанных с реализацией инновационных проектов, не только на безвозмездной, но и безвозвратной основе. Таким образом, впервые в

законодательной практике Беларуси закреплено право на риск инновационной деятельности. Фактически речь идет о реализации принципа венчурного финансирования. Размер государственной финансовой поддержки, оказываемой на безвозвратной основе, устанавливается в сумме эквивалентной не более: 25 тыс. долларов США – на подготовительном этапе; 100 тыс. долларов США – на конструкторско-технологическом этапе. Финансирование инновационных проектов будет осуществляться Белинфондом за счет направляемой ему части средств инновационных фондов, Белорусским фондом финансовой поддержки предпринимателей — за счет средств, выделяемых из бюджета в рамках программ по оказанию государственной финансовой поддержки субъектам малого предпринимательства. Решения о предоставлении государственной поддержки будет принимать конкурсная комиссия, создаваемая при Государственном комитете по науке и технологиям (ГКНТ). При этом в ходе конкурсного отбора оценивается новизна, актуальность, экономическая эффективность реализации инновационного проекта.

Выводы

Вследствие современных тенденций инновационного развития компании ощущают необходимость партнёрства, чтобы распределить издержки, обрести взаимодополняющие знания и опыт, получить доступ к различным технологиям и знаниям и сотрудничать в рамках инновационного сообщества.

Регионы становятся всё более вовлечены в глобальный инновационный контекст, что актуализирует процессы обучения частных лиц и организаций, необходимо более «открыто» воспринимать инновационный процесс, в котором сотрудничество и конкуренция сосуществуют. Государство инструментами политики также оказывает влияние на инновационный процесс, формируя и стимулируя рыночный спрос на инновации. Инклюзивные инновации становятся основой регионального развития. Обучение можно рассматривать как растущее ядро инновационных систем, обеспечивающее динамизм системы. Региональные инновационные системы питаются интерактивным обучением для формирования, роста и трансформации системы.

Новые тенденции в инновациях, понимание проблемы вовлечения малого бизнеса в инновационные процессы стимулировало появление новых инструментов политики. Формирование новых институтов развития (региональных венчурных фондов, региональных инновационных фондов, системы инновационных грантов) должно сочетаться с изменениями в региональном управлении, которое призвано взять на себя функции центра регулирования и стратегического развития экономики территорий.

References

1. IDRC - International Development Research Centre (2011), Innovating for development, IDRC - International Development Research Centre. Available on: <http://www.idrc.ca/EN/AboutUs/Accountability/AnnualReports/Annual%20Report%202010-2011.pdf>
2. De Mello, L. and Dutz, M. A. (Eds.) (2012), Promoting inclusive growth: challenges and policies. OECD Publishing. Available on: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264168305-en>
3. Sachs, I. (2004), 'Inclusive development strategy in an era of globalization', Working paper N°. 35. Policy Integration Department World Commission on the Social Dimension of Globalization. International Labour Office, Available on: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---integration/documents/publication/wcms_079129.pdf

4. Fagerberg, J., Schrolec, M. and Verspagen, B. (2010), 'Innovation and Economic Development', in Hall, B. H. Rosenberg, N. (Eds.) Handbook of the Economics of Innovation, Volume 2, North Holland.
5. SaadFilho, A. (2010), 'From Washington consensus to inclusive growth: the continuing relevance of propoor policy alternatives', World Economic and Social Survey 2010. Available on: http://www.un.org/esa/analysis/wess/wess2010workshop/wess2010_filho.pdf
6. Commission on Growth and Development (2008), Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development, the World Bank.
7. Hirschman, A. (1958), Strategy of Economic Development, New Haven, CT: Yale University Press.
8. Sen, A. (2010), The Idea of Justice, Penguin Books. First published by Allen Lane 2009.
9. Sen, A. (2000), Social exclusion: Concept, application, and scrutiny. Social Development.
10. Assa, J (2012) Inequality and Growth Re-Examined, Technology and Investment, 2012, 3, 1-6.
11. Arundel, A., Lorenz, E, Lundvall, B.-Å. and Valeyre, A. (2007), 'How Europe's economies learn: a comparison of work organization and innovation mode for the EU-15', Industrial and Corporate Change, 16, (6).
12. Arocena. T., Sutz, J. (2000b), 'Interactive Learning Spaces and Development Policies in Latin America', DRUID Working Paper.
13. Andersen, A. D. (2011), Innovation systems and natural resources – The case of sugarcane in Brazil, Ph.D. dissertation, Department of Business Studies, Aalborg University.
14. Marshall, A. (1890), The Principles of Economics, London: Macmillan.
15. World Bank (1998), The World Development Report 1998/99.
16. Lundvall, B. A. and Johnson, B. (1994), 'The Learning Economy.' Journal of Industry Studies 1(2).
17. Lundvall, B.-Å., B. Johnson, et al. (2002), 'National systems of production, innovation and competence building', Research Policy 31.
18. Dawkins, R. (2009), The Greatest Show on Earth. The Evidence for Evolution. Bantam Press.
19. Li, Julia Fan, Garnsey, Elizabeth, (2011), 'Tuberculosis Vaccines: Innovators West and East', The 9th Globelics International Conference in Buenos Aires – Argentina, 2011.
20. Wu, Xiabo, Jiang, Yanbin. (2010), the Formation Process Towards a More Inclusive System: Comparison Study on Suzhou and Wenzhou', The 8th Globelics International Conference in Kuala Lumpur – Malaysia, 2010.
21. Brudenius, Claes and Goransson, Bo. (2010), 'The Role of the Three Missions of Universities - A Synthesis of Findings from an International Research Project', The 8th Globelics International Conference in Kuala Lumpur – Malaysia, 2010.
22. Acemoglu, D. and Robinson, J. (2012), Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty, Crown Publishers.
23. Ali, I. and Zhuang, J. (2007), 'Inclusive growth toward a prosperous Asia: policy implications', Economics and Research Department Policy Brief Series N°. 97. ADB - Asian Development Bank. Available on: <http://www.adb.org/sites/default/files/pub/2007/WP097.pdf>
24. IADB - Inter-American Development Bank (2004), Social inclusion and economic development in Latin America. IADB - Inter-American Development Bank. Available on: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=419947>

25. Johnson, B. (1992), 'Institutional Learning', in Lundvall (Ed.), National Systems of Innovation, Pinter Publishers.
26. Edquist, C., Johnson, B. (1997), 'Institutions and Organizations in Systems of Innovation', in Edquist, C. (Ed.) Systems of Innovation, Pinter: London and Washington.
27. Scott, W. R. (2001), Institutions and Organizations, Thousand Oaks, California: Sage.
28. Dosi, G. (1999), 'Some Notes on National Systems of Innovation and Production and their Implication for Economic Analysis', in D. Archibugi, J. Howells and J. Michie (Eds.), Innovation Policy in a Global Economy, Cambridge: Cambridge University Press.
29. Arocena, R. and Sutz, J. (2000a), 'Looking at national systems of innovation from the south', Industry and Innovation, 7(1), 55–75, Taylor and Francis.
30. Arocena, R. and Sutz, J. (2002), 'Innovation Systems and Developing Countries', DRUID Working Paper No. 02-05.
31. Ahlqvist, T., Valovirta, V. and Loikkanen, T. (2012), 'Innovation policy roadmapping as a systemic instrument for forward-looking policy design', Science and Public Policy, 1–13.
32. Rodrik, D. (2006), 'Goodbye Washington Consensus, Hello Washington Confusion? A Review of the World Bank's Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform', Journal of Economic Literature, 44(4), 973-987.
33. Rodrik, D. (2010), 'Diagnostics before prescription', The Journal of Economic Perspectives, 24(3), 33–44.
34. Gibbons, M. (1999), 'Science's new social contract with society', Nature, 402.
35. Wehrmeyer, W., Clayton, A. and Lum, K. (2003), 'Foresighting for Development', Greener Management International, (37), 24–36.
36. Smits, R., Merkerk, R. van, Guston, D. H. and Sarewitz, D. (2010), The Role of Technology Assessment in Systemic Innovation Policy' in R. E. Smits, S. Kuhlmann and P. Shapira (Eds.), The Theory and Practice of Innovation Policy: An International Research Handbook.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Богдан Нина Ивановна, д.э.н., профессор, профессор кафедры национальной экономики и государственного управления,
Белорусский государственный экономический университет,
пр. Партизанский, 26, г. Минск, Беларусь. 220070
e-mail: bohdan@bseu.by

Светлана Вархурст, доктор наук, лектор Бизнес-школы по международному бизнесу и предпринимательству Университета Эссекса,
Elmer Approach, Southend-on-Sea, Essex SS1 1LW, UK. Великобритания.
e-mail: warhurst@essex.ac.uk

DATA ABOUT THE AUTHORS

Nina Bohdan, Dr. economics, Professor of Department of National Economy.
Belarus State Economics University.
220070, Minsk, Partizansky Avenue, 26, Republic of Belarus
e-mail: bohdan@bseu.by

Svetlana Warhurst, PhD, MSc, Senior Lecturer in International Business and Entrepreneurship, Employability Development Director, Essex Business School University of Essex,
Elmer Approach, Southend-on-Sea, Essex SS1 1LW. UK.
e-mail: warhurst@essex.ac.uk