

## СОЦИАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ: МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ И ВЫЗОВЫ ДЛЯ БЕЛАРУСИ

Н.И. Богдан\*

В статье рассмотрены мировые тенденции и новые направления инновационной политики, связанные с процессом социализации инноваций. Выделены стратегические направления инновационной политики: ориентация на спрос, формирование социальных инноваций, инноваций в государственном секторе экономики. На основе статистических данных показано, что инновационная политика Беларуси продолжает сохранять технократический характер, недостаточны инвестиции в знания, социальные нововведения. Подчеркнута необходимость формирования инновационной культуры, инновационной экосистемы, изучения новых методик оценки инноваций и эффективности инновационной политики.

**Ключевые слова:** инновационная политика, инклюзивный рост, социальные инновации, инновации государственного сектора экономики, инновационная экосистема.

**JEL-классификация:** I23, O31, O34, O38, Q56.

Республика Беларусь, как страна с малой открытой экономикой, стоит перед лицом общемировых вызовов в современном развитии. Это последствия кризисных явлений в мировой экономике, создание новых эффективных рабочих мест, растущая конкуренция на глобальных рынках, старение населения, глобальное потепление, безопасность ресурсов (питания, топлива), «зеленые» технологии на транспорте и др. Решение сложных проблем мирового развития связано с инновационной деятельностью. В Беларуси инновационная деятельность является приоритетом государственного регулирования, разработаны и реализуются государственные программы инновационного развития, создано современное законодательство, однако проблемы сохраняются: сокращается численность научных работников, формирование экономики знаний, структурная перестройка промышленности идут медленно. Сложности инновационной динамики во многом связаны с недооценкой современных сдвигов в мировой экономике и соответствующих изменений в инновационной политике. Современная инновационная политика меняется в сторону усиления социальных ас-

пектов ее реализации. Можно выделить следующие тенденции современной инновационной политики: возрастание роли инклюзивных инноваций, формирование инновационных экосистем, рост значимости человеческого фактора в инновационном развитии, актуализация социальных инноваций и инноваций в государственном секторе.

### *Инклюзивное развитие и инновации*

Современное развитие носит неравномерный характер. Исследователи (Chataway et al., 2014. P. 33) отмечают, что, несмотря на высокие темпы экономического роста, число жителей планеты с абсолютным уровнем бедности (ниже 1,25 долл. США в день) увеличивается. Так, за период с 1988–1990 гг. до 2007–2008 гг. их число в Индии возросло с 414 до 456 млн чел., в Африке южнее Сахары – с 224 до 355 млн чел. За этот же период в Индии ежегодный рост ВВП увеличился с 5,5 до 7%, в Африке – с 2,2 до 4,9%. Следовательно, при доминирующей модели экономического роста нарастает неравенство, абсолютная бедность не снижается (за исключением Китая), у зна-

\* **Богдан Нина Ивановна** (bohdannina@gmail.com), доктор экономических наук, профессор Белорусского государственного экономического университета (г. Минск, Беларусь).

чимой доли населения не происходит улучшения благосостояния. Инновации вносят ограниченный вклад в сокращение глобальной бедности, исследователи (Cozzens, Kaplinsky, 2009; Lorentzen, 2010) указывают на то, что теория инноваций в значительной степени не отражает проблем растущих экономик Юга. Литература об инновациях уделяет большее внимание роли, которую играют потребители в странах с высоким уровнем дохода в формировании спроса на инновации, их участию в инновационных процессах (von Hippel, 2005). Исследования особенностей потребителей инноваций в странах с низким и средним уровнем доходов ограничены. Подавляющее большинство инноваций в этих странах относится к инновациям, основанным на предложении, а не на инновациях, основанных на спросе (Hall et al., 2007). Одной из причин здесь является значительный разрыв, который существует в понимании природы структуры спроса на инновации в данных странах.

Растущая диффузия технологических возможностей, оживление предпринимательства на растущих рынках Юга требуют новых решений в политике, учитывающих специфику инновационных траекторий развития в бедных странах и на развивающихся рынках. Новые инновационные траектории развития исследователи связывают с понятием инклюзивного развития.

*Инклюзивное развитие* и рост (от англ. inclusiveness – вовлеченность) являются новой трактовкой современного развития, суть которой состоит в необходимости роста вовлеченности в решение проблем развития всех слоев населения, а также роста вовлеченности в динамику развития всех территорий. Достижение инклюзивного развития является ключевой задачей, находящейся в центре внимания правительств многих государств, не только развивающихся, но и развитых, поскольку высокий уровень неравенства негативно сказывается на благосостоянии и экономическом росте. В исследовании проблем инклюзивного роста важное внимание уделяется как формальному, так и неформальному секторам экономики, и прежде всего их взаимодействию. Следовательно, необходимо институцио-

нальное строительство и расширение такого взаимодействия для обеспечения выгод для обоих секторов и общества в целом. Скрытый потенциал такого взаимодействия важно использовать и совершенствовать, что является одним из основополагающих аспектов развития.

Население может получать выгоды от экономического роста за счет политики перераспределения, не принимая активного участия в производстве ценностей. Это является довольно распространенным явлением в большинстве обществ, а не только на Юге (в развивающихся, бедных странах). Реалии требуют, чтобы граждане выступали активными участниками формирования процессов политических, социальных и экономических изменений. Инклюзивное развитие предусматривает вовлечение изолированных групп людей в инновационный 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 Амартия Сен (Sen, 2010. P. 462).

В результате разъединения процессов экономического роста и искоренения нищеты пришло осознание той роли, которую могут сыграть инновации в решении современных проблем развития. В международных исследованиях стал активно использоваться термин «инклюзивные инновации»<sup>1</sup> (Chataway et al., 2014; Santiago, 2014), обозначающий инновации, созданные для различных (как правило, бедных) групп населения и предполагающий вовлеченность производителей в создание инновационных продуктов и технологий с учетом особенностей рынков бедных стран. Такие инновации нацелены на преодоление разобщенности экономического роста и социально-экономического развития. Всемирный банк вкладывает в понятие «инклюзивные инновации» «создание знаний и усилия по их реализации в виде продуктов и услуг, которые наиболее актуальны для нужд бедных» (Dutz, 2007). Инклюзивные инновации связывают с понятиями

<sup>1</sup> OECD. 2013. Innovation and Inclusive Development. Discussion Report. Revised version February 2013 (<http://www.oecd.org/sti/inno/oecd-inclusive-innovation.pdf>).

«frugal innovations» (скромные инновации), которые направлены на избежание ненужных функций высокотехнологических продуктов, разработанных для рынков с высоким уровнем доходов (Papaioannou, 2014; Chataway et al., 2014). Такие новые модели инноваций были задуманы как «инновации для групп населения с низким и средним уровнями доходов»<sup>1</sup>. Опираясь на эти принципы, компания «Тата» в Индии смогла разработать автомобиль с ценой продажи менее чем 2500 долл. США. Не только крупные компании, но и средние и малые предприятия, используя местные рынки и имеющиеся на местах ресурсы, вводят новые продукты, более доступные для бедных, и используют новые технологии (George et al., 2012). В этих случаях, как отмечают исследователи (Kale et al., 2013), усиливается стремление к государственно-частному партнерству, в котором субъекты частного сектора сотрудничают с благотворительными фондами и/или правительствами для разработки и реализации инклюзивных инноваций. Примерами такого сотрудничества являются быстрое развертывание производства пропитанных инсектицидами противомоскитных сеток, что помогает профилактике малярии в странах Юга, сотрудничество частного сектора с глобальными благотворительными фондами (Гейтса, Рокфеллера) в разработке лекарств для очень бедных потребителей, которые не имеют достаточной покупательной способности.

Исследователи (Hernán, Fressoli, 2011) указывают на необходимость инклюзивных инноваций в странах с высоким уровнем дохода. Это связано с тем, что социальная изоляция не ограничена масштабами слаборазвитых стран, она там лишь более очевидна. Наблюдая за недостатками системы здравоохранения, учитывая проблемы социальной интеграции и экологических рисков, ограничения в доступе к товарам и услугам, можно заметить неспособность рыночной экономики решать ключевые социальные проблемы. Поэтому Европейская стратегия до 2020 г.<sup>2</sup> направлена на развитие интеллектуального, устойчивого, инклюзивного роста. ОЭСР в настоящее время

реализует проект «Знания и инновации для инклюзивного роста», в котором содержится анализ влияния инноваций, а также политики в области инноваций на инклюзивный рост<sup>3</sup>. Проведено несколько международных конференций по проблемам инклюзивного развития<sup>4</sup>.

Политика инновационного развития направлена на усиление роли инноваций в решении разнообразных проблем современного развития, связанных с ростом конкурентоспособности товаров и услуг (технологические инновации), совершенствованием управления (маркетинговые, организационные инновации, инновации в государственном секторе), развитием социальной сферы (социальные инновации), сокращением неравенств (инклюзивные инновации), что в совокупности нацелено на решение сложных социальных проблем современности. Рассмотрение новых подходов в инновационной политике, используемых в мире, имеет важное значение для Беларуси, поскольку социальный аспект инновационного развития в отечественной практике является недостаточно исследованным.

Понимание инклюзивных инноваций для Беларуси важно в трех аспектах. С одной стороны, необходимо осознание особенностей рынков развивающихся стран при реализации продукции и услуг (многовекторность международной экономической политики). С другой стороны, важно обеспечить вовлеченность в инновационные процессы всех регионов страны. Как показывает анализ, в 2012 г. в десяти районах Могилевской области не осуществлялась инновационная деятельность, отсутствуют инновационно-активные предприятия в прилежащих к крупным областным центрам районах страны: Брестском, Гомельском, Гродненском (Соловьев, Вертинская, 2015. С. 322). Наконец, слаба заинтересованность в освоении инноваций персонала промышленных предприятий Беларуси. Белорусские исследователи (Шимов, Крюков, 2014. С. 74–77) указывают, что белорусская практика сформировала «механизм торможения»

<sup>3</sup> <http://www.oecd.org/sti/inno/knowledge-and-innovation-for-inclusive-development.htm>

<sup>4</sup> <http://www.oecd.org/sti/inno/innovation-for-inclusive-growth-conference.htm>

<sup>2</sup> [www.ec.europa.eu/europe2020](http://www.ec.europa.eu/europe2020)

движущих сил личности, что ограничивает инновационное развитие страны.

### Инновационная экосистема

Инновационная экономика – это экономика, которая преобразует знания в новую продукцию, услуги, процессы, питающие экономический рост, занятость, создающие благосостояние и генерирующие значительные улучшения в стандартах жизни. Инновации стимулируются наличием благоприятных условий, в которых люди и общество открыты для новых подходов. Роль человеческого фактора, обучения, роста квалификации, переподготовки кадров, создания благоприятных условий для предпринимательства отражает современная концепция *инновационной экосистемы*, активно используемая в литературе по инновационному менеджменту (Dodgson et al., 2014), при сопоставлении инновационного развития разных стран (Frenkel, Maital, 2014; Mercan, Gökaş, 2011), рассмотрении проблем регионального развития (Oksanen, Hautamäki, 2014), в исследованиях взаимодействия бизнеса и университетов (Vargo et al., 2014). В феврале 2015 г. в Калифорнии (США) проведен Глобальный инновационный саммит по проблемам формирования и измерения инновационных экосистем<sup>5</sup>. Элементами инновационных экосистем являются: законы, правила, добровольные соглашения и кодексы поведения, меры государственной поддержки, идеи, образование и предпринимательский дух, университетские системы, средства массовой информации и общественная поддержка, социальная репутация ученых и исследователей, корпораций, малых и средних предприятий (рис. 1).

Инновационная экосистема – система,

<sup>5</sup> Understanding and Measuring Innovation Ecosystems at the Global Innovation Summit (<http://www.commerce.gov/news/blog/2015/02/understanding-and-measuring-innovation-ecosystems-global-innovation-summit>).

включающая семь ключевых элементов, или блоков, каждый из которых необходим, важен и заслуживает внимания, но очевидно, что ни один из них не является достаточным сам по себе. Действительно, если уделять слишком много внимания или направлять больше инвестиций только в некоторые элементы, когда система в целом не готова, то это может нанести ущерб развитию ее устойчивости. Кроме того, каждый элемент может быть фактором, сдерживающим развитие общей экосистемы. Таким образом, инновационная экосистема – это термин, используемый для описания большого и разнообразного массива участников и ресурсов, которые способствуют появлению постоянных инноваций в современной экономике. Основные участники экосистемы – предприниматели, инвесторы, ученые, преподаватели университета, венчурные капиталисты, ориентированные на развитие бизнеса (Jackson, 2011). Основное отличие концепции инновационной экосистемы от концепции национальной/региональной инновационной системы, разработанной Ричардом Нельсоном и Бент-Аки Лундваллом (Nelson, 1993; Lundvall, 2010), в центре которой находятся проблемы взаимодействия в процессе инновационной деятельности, инновационная инфраструктура и обучение, состоит в акценте на управленческие технологии (систему инновационного менеджмента) и роль инновационной культуры. В инновационной политике формированию и оценке инновационной экосис-

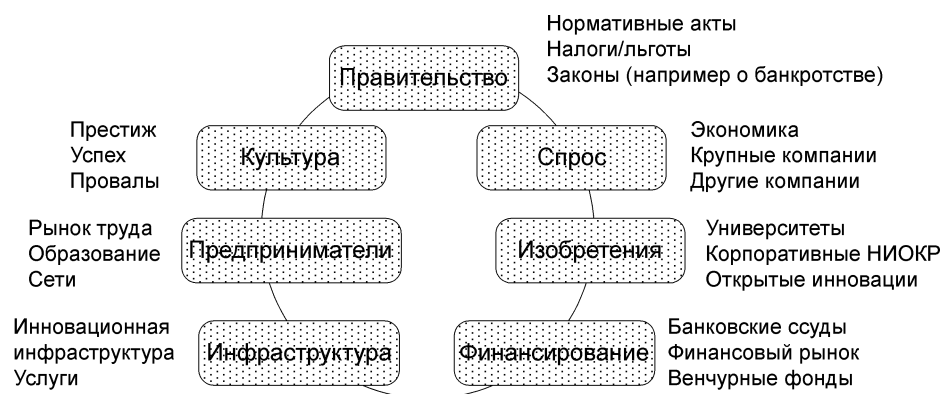


Рис. 1. Инновационная экосистема.

Источник. Составлено по (Aulet, 2013).

стемы стали уделять внимание сравнительно недавно<sup>6</sup>.

В теории управления исследователи признали некоторую общность биологической и экономической систем. В биологии понятие экосистемы относится к среде, в которой разные, иногда конкурирующие, виды могут дополнять друг друга. Этот подход был использован еще Майклом Портером (Porter, 1998) при анализе развития промышленных кластеров. Он подчеркивал, что традиционный анализ рамочных условий ведения бизнеса, включающий конкурентов, поставщиков и клиентов, не уделяет достаточного внимания многим другим участникам (акторам) и окружающей среде: организациям, производящим дополнительные продукты, инфраструктуре, институтам, группам людей, чьи интересы влияют на развитие бизнеса, в том числе конечным пользователям, или потребителям. Подход с позиции формирования экосистемы, в отличие от традиционного анализа, предполагает широкий анализ среды, в которой организация работает, включая рыночные силы. Можно выделить следующие характеристики и элементы инновационной экосистемы, которые определяют ее особенности:

- *социальные сети*, создающие основу взаимодействия людей в процессе инновационной деятельности;
- *группы людей*, их внутренняя динамика, разнообразие, умение работать в команде и соперничать успехи и неудачи;
- *идентичность*. Идентичность индивида формирует экономическое поведение. Исследования социологов показывают, что поведение людей основывается и на вере в собственные возможности для достижения целей, а не только на их знаниях или навыках. В более широком смысле изменения в «групповой эффективности» могут объяснить различия в экономических результатах между сопоставимыми регионами или странами;

- *доверие*. Культурные нормы взаимодействия людей, социальные контракты влияют на создание стоимости. Формирование доверия между незнакомыми людьми, вместо официального привлечения адвокатов и подписания контрактов, существенно упрощает и ускоряет процесс взаимодействия. Инновационная культура может обеспечить снижение транзакционных издержек, но ее недостаток может замедлить инновационный процесс и снизить инновационные возможности;

- *условия среды*. Условия окружающей среды могут спровоцировать действия, действия – изменить идентичность, идентичность воздействует на культуру, культура способствует инновациям, инновации влияют на производительность, а производительность перекраивает условия окружающей среды. Каждое взаимодействие важно для системы. Это означает, что в инновационном процессе экономика является нелинейной системой, которая требует эффективной среды взаимодействия участников.

Концепция экосистем показывает, что культура может быть мощным рычагом для экономического роста. Доверие между людьми, как отмечает американский экономист Пол Зак, может влиять на уровень жизни. Невозможно создать устойчивый экономический рост указом, лидеры должны иметь дело с человеческой природой во всей ее сложности (Zak, 2008). Политические решения в сфере инноваций должны меньше быть акцентированы на управлении экономическими активами и больше внимания уделять проектированию системы, которая способствует формированию эффективных взаимодействий субъектов инновационной деятельности.

Следующим наиболее важным (и взаимосвязанным с культурой) элементом инновационной экосистемы являются сами предприниматели, а точнее, их навыки и сети. Ключевой момент здесь – их способность создавать новые компании, часто путем расширения сети своих контактов. Предприниматели могут использовать свои сети не только для деловых контактов, но и для приобретения знания. Также очень важно, что инновационные экосистемы регионов связаны с другими важней-

<sup>6</sup> Department of Business Innovation and Skills (2014). «Insights from international benchmarking of the UK science and innovation system» BIS Analysis Paper 03, January 2014 (<https://www.gov.uk/government/publications/science-and-innovation-system-international-benchmarking>); European Commission (2012). Communication on the European Research Area ([http://ec.europa.eu/research/era/era\\_communication\\_en.htm](http://ec.europa.eu/research/era/era_communication_en.htm)).

шими экосистемами во всем мире. В соответствии с законом Меткалфа, полезность сети прямо пропорциональна количеству узлов в сети (пользователей сети), так что все стороны выигрывают от числа связей или повышения качества связей. Таким образом, концептуальные основы инновационной экосистемы связаны с формированием предпринимательской среды, благоприятствующей инновациям, и развитием институционального потенциала взаимодействия (Lawlor, 2013).

Идея необходимости формирования инновационной культуры для реализации стратегии развития содержится в документах Российской Федерации. Так, «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.» (Инновационная Россия-2020)<sup>7</sup> содержит раздел «Инновационный человек», где рассматриваются такие вопросы, как: инновационный характер образования, обучение инновационному предпринимательству, молодежь и инновации, формирование культуры инноваций и повышение престижа инновационной деятельности. Белорусская практика показывает некоторые сдвиги в направлении формирования инновационной культуры у молодежи (конкурс «100 идей для Беларуси»), но в целом исследователи (Сokolova, 2010; Шимов, Крюков, 2014) отмечают недостаточную мотивацию работников Беларуси к творческому труду. В документах Государственной программы инновационного развития (ГПИР) Беларуси на 2011–2015 гг. проблеме формирования инновационной культуры уделено мало внимания, многие идеи, содержащиеся в принятой Концепции инновационной системы (2006 г.), не поддержаны ГПИР.

Анализ факторов, препятствующих инновациям, который проводится при статистическом исследовании инноваций в Беларуси, показывает, что основной причиной торможения инновационных процессов предпринимательский корпус считает недостаток финансов (759 респондентов), а та-

кие факторы, как нехватка знаний о новых технологиях, незнание рынков сбыта, невосприимчивость организации к нововведениям, недостатки сотрудничества, оценили как «основные» соответственно 88, 89, 69 и 68 респондентов в 2013 г. В структуре затрат на инновации расходы на переподготовку кадров и обучение, связанные с инновациями, затрачивается 0,06% совокупных затрат<sup>8</sup>. Ряд отраслей, даже реализующих программы модернизации, например деревообработка, вообще не осуществляли таких расходов. В результате пренебрежения процессами обучения новая продукция не находит сбыта, новые технологии страдают неконкурентоспособностью. Таким образом, вопросы инновационной культуры бизнеса, понимание сложности продвижения новинок на конкурентные рынки для большинства предприятий Беларуси остаются недооцененными. Формирование инновационной экосистемы в Беларуси требует дополнительных исследований.

#### ***Человеческий фактор – основа инновационного развития***

Значение кадрового потенциала для инновационного развития нашло отражение в седьмом отчете «Глобальный инновационный индекс 2014» (The Global Innovation Index 2014)<sup>9</sup>. Авторы подчеркивают, что понимание ключевой роли человеческого фактора в инновационном развитии помогает политикам и бизнес-лидерам выйти за рамки одномерной трактовки инновационных показателей в сторону более целостного анализа инновационных движителей и результатов инноваций. В отчете отмечено, что таланты продолжают быть редким ресурсом, они группируются и «вырастают» в условиях хорошей инфраструктуры и институтов. Исследователи с учеными степенями являются важной стартовой точкой для инноваций, тем не менее их наличие не гарантирует научных или технологических прорывов или других форм инноваций (нетехнологических,

<sup>7</sup> [http://www.google.by/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.rg.ru%2Fpril%2F63%2F14%2F41%2F2227\\_strategia.doc&ei=NEFGVeC\\_JYvfUfmfgJgP&usg=AFQjCNEhCdbKLLKDqJmeJrZVfkbQp65wUQ&sig2=1-d2roCLXj\\_qobDCkuBag](http://www.google.by/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.rg.ru%2Fpril%2F63%2F14%2F41%2F2227_strategia.doc&ei=NEFGVeC_JYvfUfmfgJgP&usg=AFQjCNEhCdbKLLKDqJmeJrZVfkbQp65wUQ&sig2=1-d2roCLXj_qobDCkuBag)

<sup>8</sup> О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2013 году. Статистический бюллетень. Белстат, 2014.

<sup>9</sup> The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation. Cornell University, INSEAD, WIPO. 2014. Geneva [etc.].

социальных). Творческое и критическое мышление, склонность к риску и предпринимательству часто значит так же много, как техническая квалификация.

Зарубежные исследователи при анализе современных теорий роста указывали на значение качества человеческих ресурсов, способствующих и ускоряющих процесс диффузии технологий (Nelson, Phelps, 1966), Лукас различал два источника накопления человеческого капитала: образование и опыт (обучение в процессе работы) (Lucas, 1988), Агийон и Хоувитт (Aghion, Howitt, 1998) отмечали, что различия в росте между народами и регионами есть результат различий в уровне человеческого капитала и способности страны сохранять, привлекать и расширять его внутри страны. Поэтому, как правило, все международные сравнительные оценки в уровне инновационного развития начинают с оценок человеческих ресурсов.

Исследования показывают, что в перспективе спрос на человеческие ресурсы с высоким уровнем образования имеет тенденцию к росту (табл. 1). Одним из новых показателей в оценке перспектив инновационного развития является образовательный уровень молодежи. В качестве индикатора в европейской практике используют долю населения с образованием третьей ступени в численности населения 30–34 лет. К третьей ступени образования, в соответствии с международной системой классификации образования (МСКО 5-6), можно отнести специалистов с законченным средним специальным, высшим и послевузовским образованием. Доля таких специалистов среди молодежи в ЕС составляет

35,8% и, согласно стратегии «Европа 2020», должна составить к 2020 г. не менее 40%<sup>10</sup>, но уже сегодня 12 стран ЕС достигли или превысили этот целевой показатель.

В Беларуси, по данным Министерства образования, общий коэффициент охвата населения средним специальным, высшим и послевузовским образованием составляет 80%<sup>11</sup>. Наши расчеты по данным РИПО<sup>12</sup> показывают, что в Беларуси доля населения с образованием третьей ступени в возрасте 30–34 лет составляет 59%, что выше, чем у многих европейских стран. В Беларуси при росте контингента учащихся на третьей ступени образования структура затрат не меняется: доля затрат на образование третьей ступени в структуре бюджетных расходов на образование в 2009 г. составляла 18,4%, в 2011 г. – 17,5, 2012 г. – 18,5%. Основная часть расходов на образование приходится на среднее образование. Анализ показывает, что в развитых странах доля расходов на образование третьей ступени (высшее и среднее специальное) в структуре затрат на образование гораздо выше и составляла в 2010 г. в США 38%, Южной Кореи – 34, Японии – 26, ЕС – 23%.

Расходы на третью ступень образования рассматриваются и по отношению к ВВП. В Беларуси они снижаются: в 2010 г. – 0,86%, в 2013 г. – 0,82% ВВП. В мире ситуация другая (рис. 2). Расходы на образование имеют устойчивую тенденцию к росту по отношению к ВВП, при этом расходы на третью ступень образования относительно ВВП значительно выше, чем в Беларуси. Например, в 2010 г. в Южной Кореи они составили 2,6% ВВП, ЕС – 1,3% ВВП.

Важную роль в формировании экономики знаний играют инвестиции в научные исследования. Основным источником инвестиций в науку в развитых странах являются расходы предпринимательского сектора (до 70%). Вместе с тем важны и бюджетные источники, которые связаны с инвестициями в науку в секторе высшего об-

Таблица 1

**Перспективы распределения рабочей силы по уровню образования, %**

Уровень квалификации	2010–2012 гг.	2025 г.
Низкоквалифицированный труд (МСКО ниже 3)	22	14
Среднеквалифицированный труд (МСКО 3-4)	47	47
Высококвалифицированный труд (МСКО 5-6)	31	39

Источник. Innovation Union Competitiveness Report 2013. P. 106 ([http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/9081\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/9081_en.pdf)).

<sup>10</sup> European Commission. 2011. «Europe 2020». Flagship Initiative Innovation Union [Text]. European Commission; Directorate-General for Research and Innovation. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

<sup>11</sup> <http://www.edu.gov.by/main.aspx?guid=22151>

<sup>12</sup> Национальный доклад Республики Беларусь «Туринский процесс 2012». Минск, 2012.

## Социализация инновационной политики: мировые тренды и вызовы для Беларуси

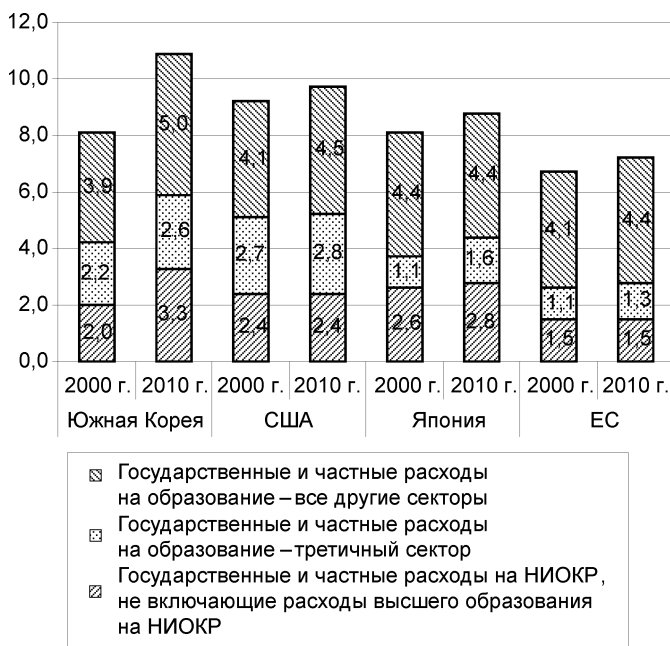


Рис. 2. Инвестиции в знания, % ВВП.

Источник. Innovation Union Competitiveness Report 2013. P. 11.

разования. В Беларуси доля затрат на науку в секторе высшего образования существенно ниже, чем в развитых странах, и сокращается (например, в 2005 г. – 17%, 2013 г. – 10,8% внутренних затрат на научные исследования)<sup>13</sup>, при общей наукоёмкости ВВП менее 1% (в 2013 г. – 0,67%). Проблема несоответствия масштабов образования и его финансирования становится в Беларуси все более очевидной и требующей решения (Гусаков и др., 2015. С. 66).

Недофинансирование сектора знаний в высшей школе отрицательно сказывается на качестве образования. Последствием недофинансирования является отток студентов для обучения за рубежом. По данным статистики Юнеско (Global Education Digest 2012), в 2012 г. за рубежом обучалось 28,8 тыс. белорусских студентов (внутри страны число студентов-иностранцев было в два раза ниже). По индикатору, характеризующему долю таких студентов к контингенту, Беларусь занимает 20 место в Глобальном инновационном индексе 2013 г., а по доле студентов-иностранцев внутри страны – 61<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2013 году. Статистический бюллетень. Белстат, 2014. С. 9.

<sup>14</sup> The Global Innovation Index 2013. The Local Dynamics of Innovation. Cornell University, INSEAD, and WIPO. Geneva, Ithaca, and Fontainebleau.

Во многих странах после кризиса произошло увеличение бюджетных расходов на науку. Например, в странах ОЭСР с 2009 по 2010 г. бюджетные расходы на науку возросли с 0,75 до 0,83% ВВП, такая тенденция характерна и для многих европейских стран (рис. 3).

В Беларуси бюджетные затраты на науку небольшие относительно ВВП по сравнению с другими странами и продолжают сокращаться: 2008 г. – 0,34%, 2013 г. – 0,24% ВВП<sup>15</sup>. Совокупные инвестиции в знания (расходы на образование и научные исследования) относительно ВВП в нашей стране составляют порядка 5,7%, что существенно ниже, чем в развитых странах. Тревожным является не только уровень расходов, но и отсутствие положительной динамики, что снижает заинтересованность молодежи в научной карьере и ведет к сокращению численности персонала науки (рис. 4).

Данные показывают, что в Беларуси число научных работников в расчете на 1000 занятых сократилось за 2001–2013 гг. с 7,3 до 6,3 чел., а в абсолютном измерении – с 32,1 до 28,9 тыс. чел. В то же время практически все европейские страны за период 2001–2011 гг. увеличили численность персонала науки. В среднем по ЕС удельная численность научных ра-

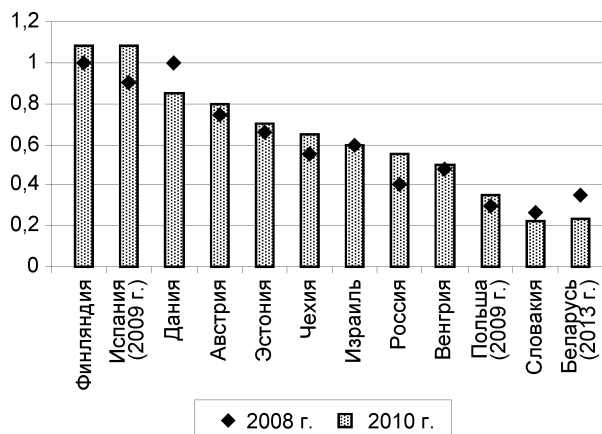
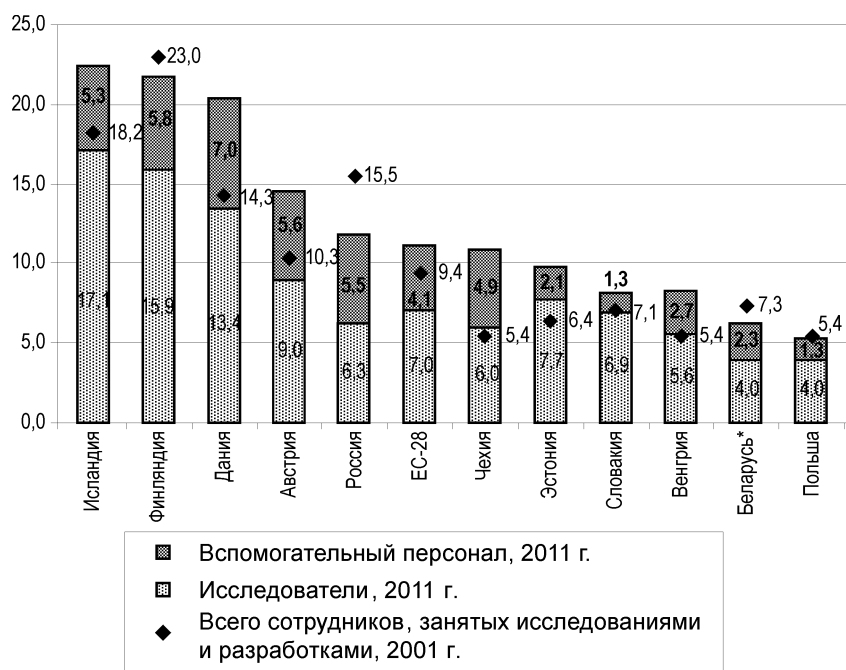


Рис. 3. Расходы бюджета на научные исследования, 2010 г., % ВВП.

Источник. OECD. Main Science and Technology Indicators Database, June 2011.

<sup>15</sup> О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2013 году. Статистический бюллетень. Белстат, 2014. С. 11.





\* Расчеты по данным статистики 2001 и 2013 гг.

Рис. 4. Динамика численности персонала науки по странам, в расчете на 1000 занятых.

Источник. Построено по: OECD. 2013. Main Science and Technology Indicators ([www.oecd.org/sti/msti.htm](http://www.oecd.org/sti/msti.htm)).

ботников в расчете на 1000 занятых в 2011 г. составляла 11,1 чел., в северных странах ЕС – более 20 чел.

Мировая практика показывает, что инвестиции в знания (образование и научные исследования) рассматриваются как ресурсы экономики знаний, а их результативность оценивается через формирование наукоемкого/интеллектуального сектора экономики. Доклад Национального научного фонда США 2014 г.<sup>16</sup> в значительной мере посвящен проблемам формирования этого сектора экономики не только в США и развитых странах мира, но и развивающемся мире. Наукоемкий/интеллектуальный (knowledge- and technology-intensive – КТИ) сектор экономики<sup>17</sup> составляет растущую часть глобальной экономической ак-

тивности: в 2012 г. на КТИ отрасли приходилось 27% мирового ВВП, а в развитых странах доля этого сектора возросла с 29% в 1997 г. до 32% в 2012 г. Растет сектор высокотехнологической промышленности и в экономике развивающихся стран. Например, доля Китая в мировой промышленности высоких технологий возросла за период с 2003 до 2012 г. с 8 до 24%<sup>16</sup>. Одновременно в мире увеличиваются затраты на здравоохранение и образование: за период 1997–2012 гг. – с 1237,7 до 2873,4 трлн долл. США, а в Китае они увеличились с 28,9 до 257,6 млрд долл., т. е. в 9 раз<sup>16</sup>. Данные свидетельствуют, что в разви-

вающихся странах промышленность высоких технологий в наукоемком/интеллектуальном секторе экономики занимает меньшую долю, чем сектор интеллектуальных услуг (рис. 5).

К сожалению, сопоставимых данных белорусской статистики нет. Проведенная оценка Белстата по оценке занятости в наукоемких видах деятельности (производство и услуги) в сравнении с данными ЕС показывает, что в наукоемком секторе экономики Беларуси работает 27,36% численности занятого населения<sup>18</sup>, что в два раза выше, чем в среднем в ЕС (13,9%)<sup>19</sup>. Такие данные требуют уточнения. На высокий уровень занятости могут влиять низкий уровень механизации и автоматизации производства, сохранение избыточной численности, ошибки в методологии расчета. В целом, наличие асимметричности информации создает предпосылки для неверных политических решений.

<sup>16</sup> National Science Board, 2014. Science and Engineering Indicators 2014. National Science Foundation, Arlington VA: USA.

<sup>17</sup> Сектор включает: высокие технологии (HT – high-tech) промышленности (летательные и космические аппараты, фармацевтика, испытательные и контрольно-измерительные приборы, компьютеры, полупроводники); интеллектуальные коммерческие услуги (KI – knowledge intensive): деловые, финансовые и услуги связи; государственные (публичные) KI услуги, включающие услуги образования и здравоохранения.

<sup>18</sup> О научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2013 году. Статистический бюллетень. Белстат, 2014. С. 11.

<sup>19</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-scoreboard/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-scoreboard/index_en.htm)

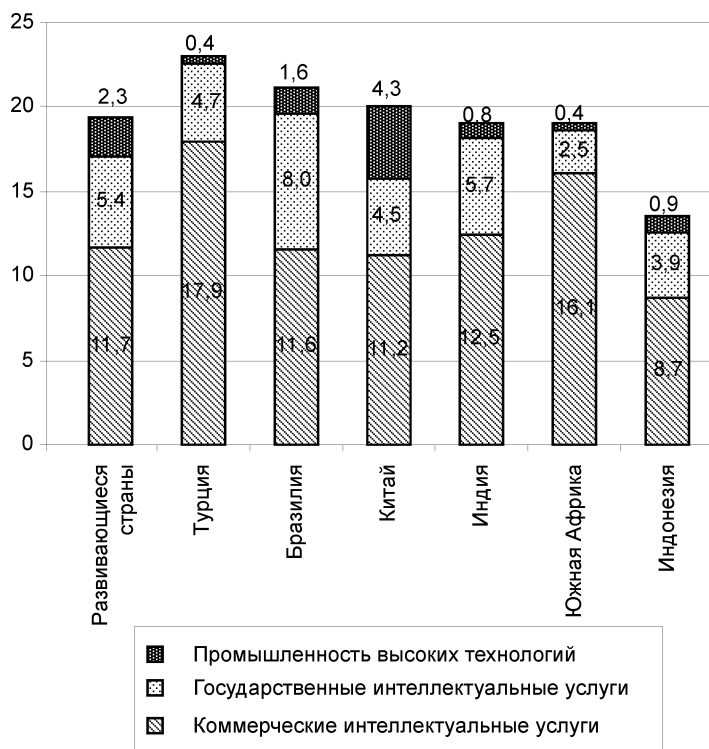


Рис. 5. Добавленная стоимость наукоемкого (КТИ) сектора в ВВП развивающихся стран, 2012 г., %.

Источник. Построено по: National Science Board, 2014. Science and Engineering Indicators 2014. National Science Foundation, Arlington VA: USA.

### Социальные инновации

Мировое развитие в XXI в. остро поставило вопрос о роли социальных аспектов в задачах инновационного развития, что актуализировало проблему социальных инноваций, социального предпринимательства<sup>20</sup> (Murray et al., 2010). Термин «социальные инновации» трактуется исследователями по-разному, иногда достаточно узко, как подход к государственно-частному партнерству в целях заключения контрактов на предоставление государственных услуг для предприятий и некоммерческих групп, для сокращения расходов бюджета или развития социальной ответственности бизнеса<sup>21</sup>.

В европейской практике под социальными инновациями понимают разработ-

ку и внедрение новых идей (продукции, услуг и моделей) для удовлетворения социальных потребностей и создания новых социальных отношений или сотрудничества<sup>22</sup>. Это определение характеризует необходимость новых ответов на насущные социальные требования, которые влияют на процесс взаимодействий в социальной и экономической сферах, однако является слишком общим.

Для понимания особенностей социальных инноваций и их отличия от технологических инноваций следует выделить причины, по которым им уделяется много внимания в современный период развития. Во-первых, давление социальных проблем стало более очевидным. Глобальный кризис показал, что большинство проблем, с которыми сталкивается мировое сообщество сегодня, имеют социальное измерение. Среди наиболее известных – борьба с безработицей, старение населения и изменение климата. Рост безработицы часто связан с ростом преступности и социальной изоляции, с долгосроч-

ными последствиями не только для тех, кто теряет свои рабочие места, но и для их детей, которые имеют меньше возможностей в обществе. Старение населения и связанные с ним расходы на здравоохранение становятся более проблематичными в силу значительных затрат. Очевидно, что здоровье, долгосрочный уход и экологически чистые продукты и услуги являются динамичными секторами экономики, на которые страны ЕС расходуют от 5 до 13% ВВП. Во-вторых, наблюдается ограничение ресурсов на цели социальной политики. Бюджетный дефицит, рост государственного долга побуждают страны к ограничению социальных расходов, поэтому социальные инновации связаны с новыми решениями насущных социальных потребностей или более эффективным использованием имеющихся ресурсов.

<sup>20</sup> European Commission. 2013. Un-locking the potential of business and societal innovation; How to scale-up successful new business and production models? European Union, Directorate-General for Enterprise and Industry, Directorate B «Sustainable Growth and EU 2020», Unit B3 «Innovation Policy for Growth».

<sup>21</sup> <http://www.economist.com/node/16789766> Aug 12th 2010

<sup>22</sup> European Commission. 2013. Guide to Social Innovation ([http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/presenta/social\\_innovation/social\\_innovation\\_2013.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/social_innovation/social_innovation_2013.pdf)).

Социальные проблемы могут быть рассмотрены и как новые возможности. Развитие информационных и коммуникационных технологий создает потенциал для удовлетворения социальных потребностей (электронное здравоохранение, виртуальное образование). Социальные инновации создают новые возможности для бизнеса, а также новые сферы предпринимательства. Социальные инновации активно обсуждаются на международном уровне. Это основной компонент программы помощи международных организаций с целью развития стран. Международные организации (ОЭСР, ООН) в программах помощи рассматривают проблематику расширения социальных инноваций путем формирования сетей из заинтересованных сторон, содействия развитию государственно-частного партнерства, разработки общей методологии для измерения социальных инноваций и социальной отдачи, а также предоставления финансирования.

Таким образом, социальные инновации охватывают новые стратегии, концепции, идеи и институциональные механизмы, нацеленные на рост социального благополучия граждан и социальных групп. Социальные инновации основаны на социальном взаимодействии людей, осуществляются для достижения определенных результатов и включают ряд заинтересованных сторон, нацеленных на решение социальных проблем. В результате формируется социальный капитал общества. Социальные инновации могут быть схематично разделены на три категории. Во-первых, «низовые» социальные инновации, направленные на удовлетворение насущных социальных потребностей уязвимых групп населения. Во-вторых, социальные инновации, нацеленные на решение социальных проблем, в которых граница между «социальной» и «экономической» составляющими размыта, они направлены на общество в целом. В-третьих, инновации системного типа, которые относятся к фундаментальным изменениям в отношениях и ценностях, стратегии и политике, организационных структурах и процессах. Эти социальные инновации часто реализуются по инициативе государственных учреждений,

изменяют общество, в их реализации процессы обучения являются центральными.

Термин «социальное предпринимательство» используется для описания поведения и отношений отдельных личностей, участвующих в создании новых предприятий, направленных на социальные нужды, в том числе их готовности идти на риск и находить творческие подходы к использованию недостаточно используемых активов (Fauchart, Gruber, 2011).

Современные политические документы многих стран признают, что задача социальных инноваций заключается не только в реагировании на неотложные социальные потребности и решении проблем изменения климата, старения или бедности, они также являются и механизмом для достижения системных изменений. В июле 2010 г. администрация Барака Обамы создала новый Социальный инновационный фонд (Social Innovation Fund – SIF) за счет 50 млн долл. бюджетных средств и 74 млн долл. благотворительных фондов<sup>23</sup> для расширения работы в области здравоохранения, создания рабочих мест и поддержки молодых людей. Европейский союз в Стратегии развития до 2020 года<sup>24</sup> поставил ряд амбициозных целей в сфере социальной политики, для реализации которых социальные инновации выступают инструментом обеспечения новых, более эффективных решений для удовлетворения растущих социальных потребностей. Социальные инновации позволяют активизировать местные власти для решения сложных социальных и социально-культурных проблем в регионах; обеспечивать интеграцию различных сторон для совместных решений с помощью новых способов работы и вовлечения заинтересованных участников<sup>25</sup>.

Задачи развития социальных инноваций в ЕС связаны с существующими вызовами и необходимостью решения следующих проблем:

<sup>23</sup> <http://www.economist.com/node/16789766>

<sup>24</sup> European Commission. 2011. «Europe 2020». Flagship Initiative Innovation Union [Text]. European Commission; Directorate-General for Research and Innovation. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

<sup>25</sup> European Commission. 2014. Social Innovation a Decade of Changes. BEPA report ([http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/social-innovation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/social-innovation/index_en.htm)).

• *миграция и старение населения.* По оценкам Организации Объединенных Наций, в 2000 г. почти 200 млн чел. во всем мире жило за пределами своей страны рождения, при этом треть этих международных мигрантов проживали в Европе, население которой составляет лишь 8% от населения мира. Средний возраст в Европе увеличится к 2050 г. до 52,3 лет по сравнению 37,7 лет в 2003 г. Соотношение пенсионеров и работающих граждан к 2050 г. достигнет 0,54;

• *изменение климата, энергетические проблемы и пр.* 20% поверхностных вод Европы находятся в серьезной опасности загрязнений; 50% водно-болотных угодий – под угрозой исчезновения. К 2080 г. ежегодный ущерб от изменения климата, с точки зрения потери ВВП для экономики ЕС, по оценкам, составит порядка 20 млрд евро при росте среднегодовой температуры на 2,5 градуса Цельсия. ЕС поставил перед собой амбициозные цели стать низкоуглеродной экономикой, что требует инвестиций в возобновляемые источники энергии и новых инициатив;

• *недостаточная информатизация населения.* 150 млн европейцев (около 30%) никогда не использовали Интернет. Эта группа в значительной степени состоит из людей в возрасте от 65 до 74 лет. Преодоление «цифрового разрыва» может помочь социально незащищенным группам населения участвовать на равноправной основе в цифровом сообществе (в том числе за счет услуг, представляющих непосредственный интерес для них, например электронного обучения, электронного правительства, электронного здравоохранения) и увеличить их шансы на трудоустройство и улучшение качества жизни;

• *бедность и тенденции, связанные с ней.* Европа является одним из процветающих регионов в мире. И все же бедность остается огромной проблемой, от которой, по данным Европейской комиссии, страдает приблизительно 84 млн чел. Это означает, что каждый из шести европейцев живет ниже порога бедности, около 7 млн чел. живут на менее 5 евро в день.

• *неравенство в получении медицинской помощи и социальной поддержки.* В 2008 г. на здравоохранение расходовалось

в среднем 9% ВВП в наиболее развитых странах ОЭСР. В регионе ЕС недопустимо велики разрывы в охране здоровья между странами, и они увеличиваются;

• *низкое качество товаров и услуг в торговле, недостаточное развитие местного производства.* Справедливая торговля и рост местного производства приобретают важную роль. По данным МОТ, покупатели затратили в глобальных сетях 4,36 млрд евро в 2010 г., что на 28% выше по сравнению с 3,39 млрд в 2009 г.<sup>26</sup>

Финансирование для поддержки социальных инноваций в ЕС осуществляется непосредственно в рамках Программы занятости и социальных инноваций (EASI), через Программу научных исследований «Горизонт 2020», в частности в рамках финансирования малых и средних предприятий, которая также открыта для социального предпринимательства. Социальные инновации также могут финансироваться в странах ЕС и регионах через Структурные и инвестиционные фонды ЕС<sup>27</sup>.

Многие из перечисленных социальных проблем являются актуальными для нашей страны, поэтому использование опыта стран ЕС в стратегических направлениях развития и поддержки социальных инноваций представляет интерес для Беларуси. Взаимосвязь социального и экономического развития рассматривалась при создании Национальной концепции устойчивого развития Беларуси до 2030 г. в условиях формирования социально-ориентированной рыночной экономики. Социальные инновации могут иметь место в организациях государственного, частного сектора и общественных объединениях. Часто наиболее плодотворные источники новых идей возникают благодаря сотрудничеству всех секторов. Отсюда следует, что социальные инновации не ограничиваются конкретной группой людей, такой как социальные предприниматели или интеллектуальная элита, все люди и организации могут внести цен-

<sup>26</sup> European Commission. 2013. Guide to Social Innovation ([http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/presenta/social\\_innovation/social\\_innovation\\_2013.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/social_innovation/social_innovation_2013.pdf)).

<sup>27</sup> European Commission. 2012. Financing Social Impact. Funding social innovation in Europe – mapping the way forward ([http://ec.europa.eu/enterprise/e\\_i/subscription\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/e_i/subscription_en.htm)).

ный вклад в решение проблемы. Социальные инновации могут работать как на уровне новых идей и пилотных проектов их внедрения и масштабирования, так и на уровне политики.

Безусловно, инновационные инициативы, скорее всего, могут встретить противодействие со стороны тех, кто имеет интересы в сохранении прежней системы. Несомненно, развитие социальных инноваций должно опираться на государственную поддержку, которая призвана обеспечить переход:

- от случайных нововведений к сознательному и систематическому подходу к обновлению государственного сектора;
- от управления человеческими ресурсами к институциональному строительству инновационного потенциала на всех уровнях управления;
- от текущих работ и проектов к стратегическим, направленным на процессы сотворчества;
- от администрирования к сотрудничеству с лидирующими инноваторами как внутри, так и за пределами государственного сектора.

Важную роль в развитии социальных инноваций играют «истории успеха». С этой целью Еврокомиссией был реализован проект, результатом которого явилось создание «Карты социальных предприятий и экосистем Европы»<sup>28</sup>. На основе анализа социальной практики 11 государств – членов ЕС был подготовлен обзор национальной политики, схем, моделей и экономических механизмов, направленных на содействие созданию социальных предприятий и поддержку развития благоприятной экосистемы, дан анализ текущего состояния и динамики рынков социальных инвестиций.

Важный аспект задачи расширения социальных инноваций – *измерение их эффективности*. Социальные инновации могут открыть путь к выявлению новых конкурентных преимуществ экономики, которые продемонстрируют, что центральное значение для устойчивого развития экономики и об-

щества имеет создание социального и экологического благополучия. Можно выделить причины, актуализирующие задачи измерения эффективности социальных инноваций. Социальная инновация является эффективным и надежным способом реагирования на общественные потребности. При выделении государственных средств, а также привлечении других источников, частного финансирования необходимо общее понимание того, что имеются положительные и измеримые социальные последствия таких инноваций. Кроме того, политика, основанная на фактических данных, требует доказательства предполагаемого воздействия предусмотренных мероприятий.

В рамках формирования ЕАЭС важно проводить исследовательскую работу по созданию новых измерителей результативности инновационной деятельности. Определенный задел имеется в России, где в рамках Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» проводятся научные исследования по проблемам измерения эффективности инновационной политики. Леонид Гохберг, руководитель исследовательского центра ВШЭ, как соавтор отчета «Глобальный инновационный индекс 2014», отмечает: «Прогресс сегодня зависит не только от уровня развития науки, технологий и инноваций (НТИ), но также от глубины их проникновения в общество, от интеллектуального потенциала населения, его компетентности в производстве и применении новых знаний, его способности адаптироваться к качественно новым тенденциям развития НТИ. По этой причине национальные правительства стремятся узнать больше о типах навыков, необходимых для инноваций, и об эффективных способах привлечения населения к инновационной деятельности»<sup>29</sup>. Исследования в России, основанные на опросах, показали, что доля респондентов, понимающих экономическую ценность инновации, т. е. их влияние на конкурентоспособность компаний и продукции, в Российской Федерации в два-три раза ниже, чем в среднем по ЕС. Каждый из восьми респондентов остается изолированным от техноло-

<sup>28</sup> [http://ec.europa.eu/internal\\_market/social\\_business/docs/expert-group/20131128-sbi-sector-mapping-study\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/social_business/docs/expert-group/20131128-sbi-sector-mapping-study_en.pdf)

<sup>29</sup> The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation. Cornell University, INSEAD, WIPO. Geneva.

гических инноваций, что является тревожным сигналом, характеризующим качество жизни определенных групп населения. В соответствии с отношением к технологическим новинкам, выделено четыре типа респондентов: «энтузиасты» (9%); те, кто имеет «положительное отношение» (65%); «безразличные» (16%); те, кто «реагирует отрицательно» (5%). Автор показывает, что диффузия положительного отношения к инновациям увеличивает восприимчивость населения к инновациям. Последующие изменения в социальном поведении вызывают открытость к новинкам и будут стимулировать предложение на рынке высокотехнологической продукции и услуг, а также участие общественности в инновации<sup>29</sup>.

Белорусские исследователи, изучая современные технологии управления на региональном уровне (Фатеев, 2014. С. 34), подчеркивают роль социальных инноваций в формировании инновационного потенциала регионов. К таким инновациям относят краудсорсинг (от англ. crowdsourcing, crowd – «толпа» и sourcing – «использование ресурсов»), что означает использование для решения задачи коллективных ресурсов на добровольной основе. Краудсорсинг в регионах позволяет оптимизировать решение самых разных задач, стоящих перед государственным, муниципальным, частным и неправительственным секторами, с привлечением человеческих ресурсов добровольцев и посредством самых разных информационно-коммуникационных технологий. Примером является общественное обсуждение через интернет различных законопроектов, официальных стратегий, концепций, решений местных органов управления и самоуправления, частных инициатив и т. п.

Информационно-аналитическим центром при Администрации Президента Беларуси в партнерстве с Министерством образования и ведущими учреждениями системы образования (БГУ, РИВШ, МГЛУ) реализуется проект «Умные сети», направленный на выявление молодых талантливых аналитиков и их привлечение на государственную службу<sup>30</sup>. Определенные про-

екты социальных инноваций реализует некоммерческая платформа «Talaka.by», которая помогает активным людям в Беларуси реализовывать значимые для общества проекты. Основной механизм работы – кооперация и координация всех заинтересованных сторон. Необходимо расширять исследования проблем современных инноваций с использованием инструментария экономистов, социологов, политологов.

### *Инновации в государственном секторе*

Для освоения социальных инноваций органам государственного управления самим необходимо быть достаточно инновационными. Предприятия государственного сектора являются одними из самых наукоемких секторов экономики, поэтому также должны быть вовлечены в процесс достижения целей инновационного развития. В последние годы европейские исследователи уделяют много внимания инновациям в государственном секторе экономики.

Причина состоит в том, что государственные услуги и государственное управление являются значительной частью европейской социально-экономической деятельности. В Европе доля государственного сектора в ВВП варьируется в пределах 40–55% по сравнению с 32% в США, 26 – в Японии, 16 – в Китае и 17% – в Индии. Занятость в отраслях, связанных с государственным сектором, составляет 1/4-1/3 всего трудоспособного населения Европейского союза, и более 15% от общей численности занятых в ЕС приходится непосредственно на государственный сектор (государственные служащие)<sup>31</sup>.

Серьезное изучение инноваций в государственном секторе началось совсем недавно. Это обусловлено традицией, согласно которой ученые рассматривали инновации и технологические изменения в рыночной экономике лишь в частном секторе. Соотношение усилий изменилось в пользу государственного сектора в последнее десятилетие, но исследований, посвященных вопросам инноваций в частном

<sup>30</sup> Краудсорсинг для государства (<http://blog.belta.by/?p=1261>).

<sup>31</sup> European Public Sector Innovation Scoreboard 2013. European Commission. Brussels.

секторе, в несколько раз больше по сравнению с числом работ по вопросам инновационной деятельности в государственном секторе. Таким образом, теории, инструменты и данные по инновациям государственного сектора не столь совершенны, как для частного сектора.

Инновации в государственном секторе можно рассматривать как феномен привнесения новизны и изменений функций и/или способов функционирования государственных органов, будь то министерства, центральные или местные органы власти или любая государственная организация, участвующая в реализации государственной политики. Наиболее общее определение инновациям в государственном секторе дано в документе ОЭСР: «...выполнение государственным органом новых или существенно улучшенных операций или создание новых или существенно улучшенных продуктов», охватывающее как содержание услуг и продуктов, так и инструменты, используемые для их предоставления<sup>32</sup>.

В отчете EPSIS-2013<sup>31</sup> предложена следующая классификация инноваций в государственном секторе:

- сервисные инновации (введение новой услуги или улучшение качества существующей услуги);
- процессные инновации (новые или измененные способы предоставления государственных услуг);
- административные и организационные инновации (изменения организационных структур и процедур);
- коммуникационные инновации (реализация нового метода продвижения организации или ее услуг и товаров, или новые методы влияния на поведение отдельных лиц);
- концептуальные инновации (развитие новых взглядов, изменения в мировоззрении участников, которые сопровождаются использованием новых концепций);
- политические инновации (изменения мышления или поведенческих намерений);
- системные инновации (новые или усовершенствованные способы взаимодей-

ствия с другими организациями и источниками знаний).

Первые четыре типа инноваций схожи с классификацией инноваций в частном секторе, но три последних непосредственно относятся к государственному сектору. Учитывая экономическую модель Беларуси, в которой государство играет активную роль, значительная часть ВВП традиционно распределяется через бюджет и ФСЗН (фонд социальной защиты населения). Особенно в период до кризиса 2008 г. оживленный рост доходов подпитывал увеличение расходов консолидированного бюджета – с 45,9% ВВП в 2004 г. до 49% в 2008 г., в результате чего в республике отношение расходов бюджета к ВВП было самым высоким среди стран Европы и Центральной Азии<sup>33</sup>. По данным Всемирного банка, расходы бюджета на государственную поддержку сектора предприятий неуклонно росли, начиная с 2004 г. Общий объем расходов на государственную поддержку увеличился с 7,6% ВВП в 2004 г. до 10,4% ВВП в 2008 г., что было преимущественно вызвано ростом субсидий (с 3 до 4,3% ВВП за этот период). Общая сумма государственной поддержки, включая налоговые льготы, сократилась в 2009 г. в период мирового кризиса, но оставалась при этом на высоком уровне, составив практически 9% ВВП. Свыше 3000 предприятий ежегодно пользуются государственной поддержкой. Помимо больших расходов бюджета, действующая система, по мнению специалистов Всемирного банка, искажает условия ведения бизнеса и снижает конкуренцию<sup>33</sup>. Приведенные данные показывают, что для Беларуси задачи оптимизации и реструктуризации государственных расходов создают предпосылки для инноваций в государственном секторе экономики. Важно понимать, что реализация любых мероприятий инновационной политики требует механизмов оценки, позволяющих определить их эффективность.

Европейские страны разработали ряд инструментов *для оценки уровня и качества*

<sup>32</sup> OECD. 2012. Innovation in Public Services: Context, Solutions and Challenges. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.

<sup>33</sup> Всемирный банк. 2013. Обзор государственных расходов в Республике Беларусь «Повышение качества предоставляемых государством услуг в условиях жестких бюджетных ограничений».

инноваций в государственном секторе экономики. К ним относятся такие инициативы, как «Европейский барометр»<sup>34</sup>, в котором проводился опрос 9500 компаний в 27 странах Европы. Важным инструментом явилась «пилотная» оценка уровня инновационной активности в государственном (публичном) секторе экономики по странам ЕС (EPSIS)<sup>31</sup>.

В рамках инициативы Eurobarometer 2013 «Инновации в государственном секторе, их восприятие и влияние на бизнес» всем респондентам был задан вопрос, пользовались ли их компании общественными/государственными услугами с января 2009 г. Более чем 3 из 10 респондентов ответили, что их компания использовала общественные услуги медицинского характера и услуги безопасности (32%). Из них 24% сказали, что компания пользовалась ими менее 5 раз, 8% – более 5 раз. Относительно программ-тренингов для сотрудников, 22% респондентов отметили, что их компания пользовалась таким сервисом менее 5 раз и 8% – более 5 раз с января 2009 г. Примерно 10% респондентов отметили, что их компания использовала другие четыре типа государственных услуг, такие как сертификация новых продуктов (8%), услуг по заявкам для предоставления субсидий в области науки и инноваций (7%), услуги по предоставлению патентов (7%), услуги по получению разрешения на работу иностранным сотрудникам (6%). Респонденты еврозоны отмечают, что их компания использовала общественные услуги в области здравоохранения и обеспечения безопасности значительно чаще других европейских стран (соответственно, 38 к 31%); существенна разница между ними в использовании сертификации новых товаров (12 и 7%).

Анализ результатов опроса представителей различных компаний выявил факт, что большинство респондентов не считают, что государственный сектор помогает бизнесу в создании надлежащих условий для инноваций и предоставлении обучаю-

щих систем. Более половины (51%) респондентов согласны, что информация в сфере инноваций доступна, но только 40% из них удовлетворены качеством консультаций и 20% – простотой получения финансовой поддержки для их использования. Подавляющее большинство (87%) считает, что государственные услуги должны становиться все более инновационными. Оценка роли государственных закупок в инновационном процессе показала, что 70% всех опрошенных не имели интереса к государственным закупкам в течение последних трех лет, и лишь 14% респондентов отметили, что их компания выиграла контракт в государственных закупках. Только 24% государственных закупок включали возможности продажи инноваций по запросам правительства. Половина всех опрошенных считает, что цена в тендерах для товаров и услуг будет более важным преимуществом, чем инновации<sup>34</sup>. Таким образом, анализ данных показывает, что осознание роли инноваций в государственном секторе имеется, однако практическое использование инструментов поддержки является еще достаточно слабым.

Проект EPSIS (European Public Sector Innovation Scoreboard 2013)<sup>31</sup> основан на системе индикаторов как количественной, так и качественной оценки уровня инноваций в госсекторе:

- *человеческие ресурсы* (доля сотрудников в сфере государственного управления с высшим образованием);
- *качество государственных услуг* (качество регулирования, повышение эффективности государственных услуг за счет использования ИКТ, онлайн доступность государственных услуг, индекс развития электронного правительства);
- *потенциал инновационного развития* (уровень инновационной активности в секторе услуг, доля процессных инноваций в инновационной активности);
- *двигатели и барьеры инноваций* (внутренние барьеры инноваций, внешние барьеры инноваций, активное участие руководства в сфере инноваций, значение внешнего знания, доля работников, занятых в группах, которые регулярно встречаются для развития инноваций);

<sup>34</sup> Flash Eurobarometer 343. 2013. Innovation in the public sector: its perception in and impact on business. Survey coordinated by the European Commission, Directorate-General for Communication.



• *результаты* (доля организаций в сфере государственного управления с сервисными, коммуникационными, процессными или организационными инновациями, доля «новых» услуг из всех сервисных инноваций, производительность в государственном секторе, улучшения в государственных услугах для бизнеса, государственные закупки в качестве движущей силы инновационного бизнеса, государственные закупки высокотехнологической продукции, значение инноваций в сфере закупок).

Лидерами ЕС в инновациях государственного сектора, по данным EPSIS, являются: Швеция, Швейцария, Мальта, Нидерланды, Дания. Среди стран с переходной экономикой успехов добились Чехия, Словакия, Польша и Венгрия. Эти страны могут быть примером передового опыта в сфере организации инноваций в государственном секторе экономики.

\* \* \*

Инновации являются ключевым источником экономического роста и устойчивого развития, однако практика показывает, что современное развитие носит неравномерный характер. Быстро растущие экономики ряда стран все чаще сталкиваются с углублением социально-экономического неравенства. Эти тенденции увеличивают проблемы социальной изоляции в процессе развития. В этой связи в экономической литературе рассматриваются понятия инклюзивного роста, инклюзивных инноваций и инклюзивного развития.

Новая модель инновационной политики может быть определена как «социальная инновационная политика», т. е. инновационная политика больше не рассматривается только как средство достижения экономических целей, но является инструментом для решения других (не экономических), социальных проблем в разных сферах. Поэтому стратегические направления инновационной политики должны быть ориентированы на проблемы изучения спроса: повышение осведомленности, стимулирование диффузии, изменение в поведении, участие потребителей (пользователей) в инновациях; на процессы социальной трансфор-

мации, а также на содействие обеспечению благоприятных условий создания новых моделей бизнеса, новых организационных и производственных моделей, т. е. формированию инновационной экосистемы.

Требуется расширение участия в инновационных инициативах разных участников, секторов экономики, включая общественный сектор и граждан.

Целесообразно установить приоритеты социальных инноваций. Поскольку различные участники инновационных процессов имеют собственные государственные или частные мотивы, цели, привычки, различную степень скептицизма и опасения разрушительных изменений, важны инвестиции в коллективный поиск общих приоритетов, предпринимательского видения, формирование тематических платформ инноваций, которые могут привести к коллективным социальным инициативам.

Необходимо расширение направлений государственной поддержки инноваций в бизнесе: не только субсидировать расходы на научные исследования и разработки для производства инновационной продукции, но и создавать возможности поддержки и формирования новых бизнес-моделей в целях диффузии и маркетинга социальных инноваций.

Инновационная политика нового поколения должна усилить механизмы горизонтальной координации между директивными органами во всех областях политики (образовательной, научной, технологической, социальной, молодежной, промышленной и др.). Необходимы жесткие меры бюджетной защиты инвестиций в знания. Требуются исследовательские усилия по оценке эффективности мер инновационной политики и адаптации передового европейского опыта использования социологических опросов для оценки проблем и направлений совершенствования инструментария инновационной политики.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (REFERENCES)

Гусаков В.Г. и др. 2015. *Научный прогноз экономического развития Республики Беларусь до 2030 года*. Минск: Беларуская навука.

**Gusakov V.G. i dr.** 2015. *Nauchnyi prognoz ekonomicheskogo razvitiia Respubliki Belarus' do 2030 goda.* [The scientific forecast of economic development of Republic of Belarus till 2030]. Minsk: Belaruskaja navuka.

**Соколова Г.Н.** 2010. *Экономическая реальность в социальном измерении: экономические вызовы и социальные ответы.* Минск: Беларуская навучка.

**Sokolova G.N.** 2010. *Ekonomicheskaja real'nost' v sotsial'nom izmerenii: ekonomicheskie vyzovy i sotsial'nye otvety.* [Economic reality in social measurement: economic calls and social answers]. Minsk: Belaruskaja navuka.

**Соловьев В.П., Вертинская Т.С.** 2015. *Инновационное развитие регионов Беларуси и Украины на основе кластерной сетевой формы.* Минск: Беларуская навучка.

**Solov'iov V.P., Vertinskaia T.S.** 2015. *Innovatsionnoe razvitie regionov Belarusi i Ukrainy na osnove klasternoj setevoi formy.* [Innovative development of regions of Belarus and Ukraine on the basis of a cluster network form]. Minsk: Belaruskaja navuka.

**Фатеев В.С.** 2014. Развитие института местного самоуправления и активизация инновационной деятельности в публичном секторе: зарубежный опыт и перспективы для Беларуси. *Проблемы современной экономики: глобальный, национальный и региональный контекст: сборник научных статей.* Ч. 1. Гродно: ГрГУ. С. 29–34.

**Fateev V.S.** 2014. *Razvitie instituta mestnogo samoupravleniia i aktivizatsiia innovatsionnoi deiatel'nosti v publicnom sektore: zarubezhnyi opyt i perspektivy dlia Belarusi.* [Development of institute of local government and activization of innovative activity in public sector: foreign experience and prospects for Belarus]. *Problemy sovremennoi ekonomiki: global'noi, natsional'noi i regional'noi kontekst: sbornik nauchnykh statei.* Vol. 1. Grodno: GrGU. P. 29–34.

**Шимов В.Н., Крюков Л.М.** 2014. *Инновационное развитие экономики Беларуси: движущие силы и национальные приоритеты.* Минск: БГЭУ.

**Shymov V.N., Kriukov L.M.** 2014. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki Belarusi: dvizhushchie sily i natsional'nye prioritety.* [Innovative development of economy of Belarus: driving forces and national priorities]. Minsk: BGEU.

**Aghion P., Howitt P.** 1998. Capital Accumulation and Innovation as Complementary Factors in Long-Run Growth. *Journal of Economic Growth.* Vol. 3. P. 111–130.

**Aulet B.** 2013. *Disciplined Entrepreneurship: 24 Steps to a Successful Startup.* Willey.

**Chataway J., Hanlina R., Kaplinsky R.** 2014. Inclusive innovation: an architecture for policy development. *Innovation and Development.* Vol. 4.

Iss. 1. P. 33–54. <http://dx.doi.org/10.1080/2157930X.2013.876800>

**Cozzens S.E., Kaplinsky R.** 2009. Innovation, Poverty and Inequality: Cause, Coincidence or Co-Evolution? *In Handbook of Innovation Systems and Developing Countries: Building Domestic Capabilities in a Global Setting.* Cheltenham: Edward Elgar. P. 57–82.

**Dodgson M., Gann D.M., Phillips N.** 2014. *Oxford Handbook of Innovation Management.* Oxford University Press.

**Dutz M.A.** 2007. *Unleashing India's Innovation: Toward Sustainable and Inclusive Growth.* Washington, DC: World Bank.

**Fauchart E., Gruber M.** 2011. Darwinians, communitarians and missionaries: The role of founder identity in entrepreneurship. *Academy of Management Journal.* Vol. 54. No 5. P. 935–957.

**Frenkel A., Maital S.** 2014. *Mapping National Innovation Ecosystems Foundations for Policy Consensus.* Edward Elgar.

**George G., McGahan A.M., Prabhu J.** 2012. Innovation for Inclusive Growth: Towards a Theoretical Framework and a Research Agenda. *Journal of Management Studies.* Vol. 49 (4). P. 661–683.

**Hernán T., Fressoli M.** 2011. *Technologies for Social Inclusion in Latin America: Analysing Opportunities and Constraints; Problems and Solutions in Argentina and Brazil.* <https://smartech.gatech.edu/bitstream/handle/1853/42606/657-1817-2-PB.pdf>

**Hall A., Clark N., Naik G.** 2007. Technology Supply Chain or Innovation Capacity? Contrasting Experiences of Promoting Small Scale Irrigation Technology in South Asia. *UNU-MERIT Working Paper. 2007-014.* Maastricht: UNU.

**Jackson D.J.** 2011. *What is an Innovation Ecosystem?* National Science Foundation. Arlington: VA.

**Kale D., Hanlin R., Chataway J.** 2013. New Drugs and Health Technologies for Low Income Populations: Will the Private Sector Meet the Needs of Low Income Populations in Developing Countries? *Innovation and Development.* Vol. 3 (1). P. 121–137.

**Lawlor A.** 2013. Innovation ecosystems. Empowering entrepreneurs and powering economies. *The Economist. Intelligence Unit.* [http://www.economistinsights.com/sites/default/files/barclays\\_1.pdf](http://www.economistinsights.com/sites/default/files/barclays_1.pdf)

**Lorentzen J.** 2010. Low-Income Countries and Innovation Studies: A Review of Recent Literature. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development.* Vol. 2 (3). P. 46–81.

**Lucas R.E.** 1988. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics.* Vol. 22 (1). P. 3–42.

**Lundvall B.A.** 2010. *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning.* London: Anthem Press.

- Mercan B., Göktaş D.** 2011. Components of Innovation Ecosystems: A Cross-Country Study. *International Research Journal of Finance and Economics*. <http://www.internationalresearchjournaloffinanceandconomics.com>
- Murray R., Caulier-Grice J., Mulgan G.** 2010. *The open book of social innovation*. London: The Young Foundation.
- Nelson R., Phelps E.** 1966. Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth. *American Economic Review*. Vol. 61. P. 69–75.
- Nelson R.R.** 1993. *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Oksanen K., Hautamäki A.** 2014. Transforming regions into innovation ecosystems: A model for renewing local industrial structures. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*. Vol. 19 (2), article 5. [http://www.innovation.cc/discussion-papers/19\\_2\\_5\\_oxsanen-hautamaki\\_eco-innovation.pdf](http://www.innovation.cc/discussion-papers/19_2_5_oxsanen-hautamaki_eco-innovation.pdf)
- Papaioannou T.** 2014. How inclusive can innovation and development be in the twenty-first century? *Innovation and Development*. Vol. 4. Iss. 2. P. 187–202. <http://dx.doi.org/10.1080/2157930X.2014.921355>
- Porter M.E.** 1998. Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*. Vol. 76 (6); P. 77–90.
- Santiago F.** 2014. Innovation for inclusive development. *Innovation and Development*. Vol. 4. Iss. 1. P. 1–4. <http://dx.doi.org/10.1080/2157930X.2014.890353>
- Sen A.** 2010. *The Idea of Justice*. Penguin Books.
- Vargo S.L., Wieland H., Akaka M.A.** 2014. Innovation through institutionalization: A service ecosystems perspective. *Industrial Marketing Management*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2014.10.08>
- Von Hippel E.A.** 2006. *Democratizing Innovation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Zak P.J.** (Ed.). 2008. *Moral Markets: The Critical Role of Values in the Economy*. Princeton University Press.

## SOCIALIZATION OF INNOVATION POLICY: WORLD TRENDS AND CHALLENGES FOR BELARUS

Nina Bogdan<sup>1</sup>

*Author affiliation:* <sup>1</sup> Belarus State Economic University (Minsk, Belarus).

*Corresponding author:* Nina Bohdan (bohdannina@gmail.com).

**ABSTRACT.** The article considers the world trends and new directions of the innovation policy related to the process of innovations' socialization. Identified are the strategic directions of the innovation policy: orientation at demand, forming social innovations, and innovations in the economy's state sector. Based on the statistical data, it is proved that Belarus's innovation policy keeps maintaining a technocratic nature, with the investments in knowledge, social innovations being insufficient. Emphasized is the necessity of forming innovation culture and innovation ecosystem, as well as studying new techniques of assessing innovations and innovation policy's effectiveness.

**KEYWORDS:** innovation policy, inclusive growth, social innovations, innovation of the the economy's state sector, innovation ecosystem.

**JEL-code:** I23, O31, O34, O38, Q56.



*Материал поступил 9.03.2015 г.*