

УДК 330.3, 338.2, 336.02, 336.7, 339.9 DOI: 10.14451/1.237.23

Система мер и инструментов инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран

© 2024 **Муха Денис Викторович**

Кандидат экономических наук, доцент, директор. Институт экономики Национальной академии наук Беларуси, Минск, Республика Беларусь.

E-mail: mukha@economics.basnet.by

Ключевые слова:

инвестиции, инвестиционная политика, научно-технологическое развитие, инновации, устойчивое развитие, ЦУР.

В статье представлена система мер и инструментов инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран, разработанная на основе методологических и аналитических документов международных организаций и иных источников. При разработке системы использовался широкий подход, в его рамках меры и инструменты указанной инвестиционной политики охватывают любые меры и инструменты государственной политики, которые оказывают либо потенциально могут оказывать прямое, косвенное или опосредованное воздействие на динамику и эффективность инвестиций в научно-технологической и инновационной сфере, способствующих достижению Целей в области устойчивого развития (ЦУР). В результате система включает такие меры и инструменты инвестиционной политики, как правила входа на рынок и процедуры отбора инвестиций; требования к деятельности инвесторов; меры и инструменты в области содействия инвестициям и продвижения инвестиций; меры и инструменты политик в области развития человеческого капитала, внедрения и распространения технологий, поддержки финансирования инновационных фирм на ранних стадиях их жизненного цикла и др. Представленная система мер и инструментов инвестиционной политики может быть использована при разработке и реализации дорожных карт в сфере науки, технологий и инноваций для достижения ЦУР в странах Евразийского экономического союза.

Введение

На современном этапе существуют различные подходы к систематизации и классификации мер и инструментов инвестиционной политики. Так, согласно **подходу Организации экономическо-**

го сотрудничества и развития (ОЭСР), изложенному в методологическом документе «Рамочные основы политики в области инвестиций» [27], к мерам и инструментам государственной политики в области инвестиций относятся:

а) *меры и инструменты инвестиционной политики (investment policy)*: обеспечение равных прав инвесторов (недопущение дискриминации инвесторов); введение ограничений для иностранных инвесторов (дискриминационные механизмы отбора и утверждения иностранных инвестиций; ограничения на участие нерезидентов в капитале местных компаний; ограничения на привлечение иностранцев в качестве ключевого персонала местных компаний; ограничения на открытие филиалов зарубежных компаний, репатриацию капитала и прибыли, покупку земельных участков; и др.); защита прав собственности (защита инвесторов от прямой и косвенной экспроприации активов; обеспечение прав собственности на землю; защита прав на объекты интеллектуальной собственности; и др.); обеспечение исполнения контрактов и механизмы урегулирования инвестиционных споров; международные и двусторонние инвестиционные соглашения (МИС и ДИС); и др.;

б) *меры и инструменты в области содействия инвестициям (investment facilitation) и продвижения инвестиций (investment promotion)*: продвижение страны или региона в качестве привлекательной для инвесторов территории; использование более эффективных и действенных административных процедур для инвесторов (включая облегчение открытия филиалов и дочерних предприятий иностранных инвесторов); повышение прозрачности и доступности информации для инвесторов; информационная и консультационная поддержка инвесторов; поощрение реинвестирования капитала и расширения бизнеса инвесторов; стимулирование инвестиций в виды экономической деятельности с высокой добавленной стоимостью; содействие налаживанию сотрудничества между многонациональными корпорациями (МНК) и местными компаниями; обеспечение предсказуемости и стабильности макроэкономической и регуляторной среды и др.;

в) *меры и инструменты других политик, связанных с инвестициями (investment-related policies)*: меры и инструменты торговой политики, налого-

вой политики, политик в области конкуренции, корпоративного управления, ответственного ведения бизнеса, государственного управления, развития человеческих ресурсов, финансирования инвестиций, «зелёного» роста и инвестиций в инфраструктуру.

При этом согласно **подходу Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД)**, изложенному в методологическом документе «Рамочные основы инвестиционной политики в интересах устойчивого развития» [24], к мерам и инструментам других политик, связанных с инвестициями, относятся меры и инструменты торговой политики, налоговой политики, экологической политики, политик в области конкуренции, интеллектуальной собственности, рынка труда, доступа к земельным ресурсам, корпоративной ответственности, корпоративного управления, инфраструктуры, концессий и государственно-частного партнёрства.

По нашему мнению, при определении системы мер и инструментов инвестиционной политики целесообразно использовать широкий подход, при нем меры и инструменты инвестиционной политики охватывают любые меры и инструменты государственной политики, которые оказывают либо потенциально могут оказывать прямое, косвенное или опосредованное (в том числе с определённым лагом времени) воздействие на *динамику и эффективность инвестиций*. Соответственно, в рамках такого широкого подхода меры и инструменты инвестиционной политики включают в себя релевантные меры и инструменты налоговой, торговой, экологической политики, политик в области конкуренции, интеллектуальной собственности, развития человеческого капитала, государственно-частного партнёрства и иных политик. В целом такой широкий подход соответствует **подходу Всемирного банка** к определению системы мер и инструментов инновационной политики, изложенному в Практическом руководстве по инновационной политике [10]. Согласно этому подходу меры и инструменты инновационной политики охватывают меры и инструменты государственной

политики, которые направлены на развитие инноваций, включая меры и инструменты налоговой, инвестиционной политики, политик в области государственных закупок, инфраструктуры качества, стандартизации, метрологии, оценки соответствия и др.

В свою очередь, при определении системы мер и инструментов инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран необходимо учитывать её цели, задачи, объект, иные особенности и показатели эффективности [1–3], а также взаимосвязи между указанной инвестиционной политикой, с одной стороны, и инновационной политикой и более широкой политикой в сфере науки, технологий и инноваций (НТИ), с другой стороны. В данном случае следует пояснить, что инвестиционная политика в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран является важнейшей составляющей политики в сфере НТИ для достижения глобальных Целей в области устойчивого развития (ЦУР), утверждённых в принятой 193 государствами – участниками Организации Объединённых Наций (ООН) программе в сфере устойчивого развития «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.» (далее – Повестка дня – 2030) [40]. С учётом этого аспекта меры и инструменты инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран, по сути, охватывают любые меры и инструменты политики в сфере НТИ, которые оказывают либо потенциально могут оказывать прямое, косвенное или опосредованное (в том числе с определённым лагом времени) воздействие на динамику и эффективность инвестиций в научно-технологической и инновационной сфере, способствующих достижению ЦУР.

При этом один и тот же инструмент государственной политики (например, вычет расходов на научные исследования и разработки из налога на прибыль предприятий) может рассматриваться и как инструмент инвестиционной по-

литики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран, и как инструмент политики в сфере НТИ, поскольку он оказывает либо потенциально может оказывать влияние как на инвестиции в научно-технологической и инновационной сфере, так и на инновации предприятий.

В целом инвестиционная политика в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран играет ключевую роль в разработке и реализации дорожных карт в сфере НТИ для достижения ЦУР (далее – дорожные карты НТИ для ЦУР). Причём набор показателей эффективности инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран совпадает с набором показателей эффективности политики в сфере НТИ для ЦУР, поскольку обе указанные политики направлены на обеспечение такого научно-технологического и инновационного развития стран, которое способствует достижению ЦУР. При этом, с точки зрения повышения эффективности обеих указанных политик, важную роль играет не только *увеличение инвестиций в научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы (НИОК(Т)Р) и инновации*, но и то, *каким образом используются ресурсы*.

Как правило, страны одновременно используют *прямые и косвенные меры и инструменты инвестиционной политики*, которые дополняют друг друга и тем самым способствуют повышению эффективности инвестиционной политики. Прямые меры и инструменты инвестиционной политики оказывают прямое (непосредственное) влияние на инвестиции в научно-технологической и инновационной сфере на уровне конкретных предприятий (например, путём отбора конкретных проектов для прямой поддержки в рамках программы конкурсных грантов). Косвенные меры и инструменты инвестиционной политики (например, гарантии по кредитам и вычет расходов на НИОК(Т)Р из налога на прибыль фирм) не предполагают участие представителей государственных органов в отборе конкретных проектов

для прямой поддержки и тем самым оказывают косвенное или опосредованное (в том числе с определённым лагом времени) влияние на любые инвестиции в научно-технологической и инновационной сфере, которые соответствуют заранее установленным правилам.

Кроме того, в зарубежной практике выделяются *вертикальные и горизонтальные меры и инструменты инвестиционной политики*. Вертикальные меры и инструменты инвестиционной политики оказывают влияние на инвестиции в НИОК(Т)Р и инновации в конкретных секторах и отраслях экономики, например, в автомобильной промышленности, энергетике, сельском хозяйстве и др. Горизонтальные меры и инструменты инвестиционной политики оказывают влияние на инвестиции в НИОК(Т)Р и инновации любых предприятий независимо от их секторальной и отраслевой принадлежности.

Наконец, меры и инструменты инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран могут включать *меры и инструменты инвестиционной политики на международном, национальном и местном уровнях*.

Характеристика мер и инструментов инвестиционной политики

Ниже представлена общая характеристика отдельных мер и инструментов инвестиционной политики, образующих единую систему мер и инструментов инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран, разработанную на основе методологических и аналитических документов Европейской комиссии и Межведомственной рабочей группы ООН по политике в сфере НТИ для достижения ЦУР [22], ОЭСР [6; 7; 15; 25; 27; 34; 45], Всемирного банка [10; 19], ЮНКТАД [4; 24; 47] и иных источников [16; 32; 36; 48].

1. Правила входа на рынок и процедуры отбора инвестиций. На современном этапе в большинстве стран мира сохраняются секторальные, межсекторальные и иные ограничения на

иностранные инвестиции в целях обеспечения национальной безопасности и защиты национальных интересов стран, включая защиту стратегических отраслей, критической инфраструктуры и ключевых (критически важных) технологий [46]. Национальные и международные механизмы отбора инвестиций призваны обеспечить контроль над запланированным приобретением стратегических предприятий, важнейшей инфраструктуры и ключевых технологий иностранными инвесторами, особенно если это касается технологических направлений, которые рассматриваются как критически важные для обеспечения долгосрочной конкурентоспособности национальной экономики и национальной безопасности страны. Инвестиции иностранных госкорпораций в стратегические отрасли несут в себе риски утраты контроля над отдельными секторами экономики для государства, принимающего эти инвестиции. Следовательно, в **США** Закон об иностранных инвестициях и национальной безопасности требует обязательного расследования случаев инвестирования со стороны компаний, контролируемых правительствами других стран [17]. При этом в **Европейском союзе** (ЕС) создана общеевропейская нормативная правовая база для отбора прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в ответ на расширение участия иностранных государственных предприятий в экономике ЕС, поиск ими передовых технологий в ЕС и введение барьеров для ПИИ в ряде зарубежных стран [47, с. 162], [18].

В частности, в ЕС действует Постановление Европейского парламента и Совета 2019/452, устанавливающее правовые рамки для проверки ПИИ, поступающих в ЕС (в редакции от 23 декабря 2021 г.) [11]. Согласно статье 4 указанного документа, государства – участники ЕС и Европейская комиссия при определении того, могут ли ПИИ повлиять на безопасность или общественный порядок, должны принимать во внимание следующие факторы: а) находится ли иностранный инвестор под прямым или косвенным контролем иностранных правительств, государственных органов и вооружённых сил (включая контроль, обусловленный структурой

собственности или значительным финансированием со стороны иностранных государств); б) был ли иностранный инвестор уже вовлечён в деятельность, затрагивающую безопасность или общественный порядок в государствах – участниках ЕС; в) существует ли серьёзный риск того, что иностранный инвестор занимается незаконной или преступной деятельностью.

При этом согласно статье 4 указанного постановления, государства – участники ЕС и Европейская комиссия при определении того, могут ли ПИИ повлиять на безопасность или общественный порядок, должны учитывать их потенциальное влияние на: а) критическую физическую и виртуальную инфраструктуру, включая энергетику, транспорт, водоснабжение, здравоохранение, коммуникации, медиа, обработку и хранение данных, аэрокосмическую, оборонную, электрораспределительную и финансовую инфраструктуру, а также земельные участки и объекты недвижимости, имеющие важнейшее значение для использования такой инфраструктуры; б) критически важные технологии, включая искусственный интеллект, робототехнику, полупроводники, кибербезопасность, аэрокосмические, оборонные, квантовые и ядерные технологии, технологии накопления энергии, нанотехнологии и биотехнологии; в) товары и услуги двойного назначения, включая программное обеспечение и технологии, которые могут быть использованы как в гражданских, так и в военных целях; г) поставки важнейших ресурсов (включая энергоносители и полезные ископаемые); д) продовольственную безопасность; е) доступ к конфиденциальной информации (включая персональные данные) или на возможность контролировать такую информацию; ж) свободу и плюрализм медиа.

Наконец, согласно статье 4 указанного документа и приложению к нему, Европейская комиссия при определении того, могут ли ПИИ повлиять на безопасность или общественный порядок, также должна учитывать их потенциальное влияние на реализацию 18 проектов и программ в ЕС, включая программу по фи-

нансированию НИОК(Т)Р и инноваций до 2027 г. (Horizon Europe), программу в области здравоохранения (EU4Health Programme), космическую программу (Space Programme), программу «Цифровая Европа» (Digital Europe Programme), исследовательский и инженерный мегапроект по созданию международного термоядерного экспериментального реактора с участием ЕС, Великобритании, Швейцарии, России, США, Канады, Австралии, Китая, Индии, Японии, Южной Кореи, Таиланда и Казахстана (European Joint Undertaking for ITER) и др.

В свою очередь, в **Китае** действие совместного Постановления Национальной комиссии по развитию и реформам Китая и Министерства коммерции Китая «Меры по проверке безопасности иностранных инвестиций» (в редакции от 19 декабря 2020 г.) [49] распространяется на: а) инвестиции в секторы, имеющие отношение к национальной обороне и безопасности, включая оборонную промышленность и отрасли, поставляющие оборонной промышленности свою продукцию; б) инвестиции в объекты, расположенные на периферии военных объектов или предприятий оборонной промышленности; в) инвестиции в важные сельскохозяйственные продукты, источники энергии, ресурсы, производство основного оборудования, объекты инфраструктуры, транспортные услуги, культурные продукты и услуги, информационные технологии и интернет-продукты и услуги, финансовые услуги, ключевые технологии и другие важные секторы.

2. Требования к деятельности инвесторов. Требования к деятельности инвесторов в большей степени свойственны для развивающихся стран с низким уровнем среднедушевого дохода, которые обладают большей гибкостью в их использовании в силу имеющихся исключений из правил Всемирной торговой организации (ВТО). Однако в некоторых МИС запрещено введение различных видов обязательных требований к деятельности инвесторов (например, требований в части передачи технологий, обеспечения наличия местного компонента, выполнения НИОК(Т)Р

и др.) [15, с. 60]. При этом к требованиям, разрешённым в отдельных МИС и ДИС, относятся следующие требования, предъявляемые к инвесторам: а) обеспечение наличия местного компонента; б) проведение НИОК(Т)Р; в) передача технологий, производственных процессов и объектов интеллектуальной собственности местным компаниям; г) обучение работников местных фирм; д) создание рабочих мест в высокотехнологических секторах с высокой добавленной стоимостью; е) повышение энергоэффективности и охрана окружающей среды; ж) увеличение производительности труда и добавленной стоимости предприятий и др.

Требования к наличию местного компонента и требования к экспорту менее распространены главным образом потому, что такие требования в большинстве стран рискуют вступить в конфликт с правилами ВТО, в частности, с нормами Соглашения по мерам инвестиционной политики, связанным с торговлей и Соглашения по субсидиям и компенсационным мерам. Исследование ОЭСР показывает, что, несмотря на то, что требования к наличию местного компонента могут помочь правительствам достичь определённых краткосрочных целей в приоритетных секторах экономики (например, в части обеспечения экономии на масштабе и положительных вторичных эффектов в научно-технологической сфере), фактически указанные требования подрывают долгосрочную конкурентоспособность стран и могут оказаться пагубными для привлечения ПИИ и роста производительности труда в долгосрочной перспективе [15, с. 56]. Следовательно, с точки зрения стимулирования установления связей между МНК и местными фирмами более предпочтительным выглядит использование специальных мер и инструментов финансовой и технической поддержки, а не требований к наличию местного компонента.

Требования в части обучения работников местных фирм побуждают иностранных инвесторов к более активному участию в развитии человеческого капитала в принимающих странах, что по цепочке способствует увеличению инвестицион-

ного потенциала принимающих стран в научно-технологической и инновационной сфере.

3. Меры и инструменты в области содействия инвестициям и продвижения инвестиций.

Меры и инструменты в области содействия инвестициям и продвижения инвестиций могут играть важную роль в привлечении инвестиций в научно-технологическую и инновационную сферу и в максимизации их вклада в устойчивое развитие страны. Однако успешность мер и инструментов в области содействия инвестициям и продвижения инвестиций во многом зависит от общего инвестиционного климата в стране и регионе и от качества остальных мер и инструментов инвестиционной политики, включая особые экономические зоны (ОЭЗ), экономические кластеры, инвестиционные стимулы (налоговые льготы, гранты, субсидии, льготные кредиты и др.). К основным мерам и инструментам в области содействия инвестициям и продвижения инвестиций в научно-технологической и инновационной сфере относятся:

а) продвижение страны или региона в качестве территории, которая является привлекательной для инвестиций в научно-технологической и инновационной сфере (веб-сайты, справочники для инвесторов, информационные кампании, инвестиционные форумы, деловые мероприятия, встречи с инвесторами с участием высших должностных лиц государства и др.);

б) укрепление бренда страны или региона как территории с развитыми высокотехнологическими предприятиями, которые разрабатывают инновационные продукты и услуги;

в) целенаправленное привлечение приоритетных инвесторов, которые являются мировыми и региональными лидерами в научно-технологической и инновационной сфере (включая ведущие технологические МНК);

г) стимулирование и генерирование инвестиций в приоритетные виды экономической деятельности с высокой технологической интенсивностью и высокой добавленной стоимостью, а также

инвестиций в НИОК(Т)Р, инновации, производство высокотехнологичных товаров, внедрение и распространение передовых технологий;

д) поощрение реинвестирования капитала в НИОК(Т)Р и инновации и расширения бизнеса инвесторов в рамках постинвестиционного сопровождения со стороны агентств по содействию инвестициям и продвижению инвестиций (АСИПИ);

е) содействие налаживанию сотрудничества между МНК и местными фирмами, интеграции отечественных компаний в глобальные цепочки добавленной стоимости (ГЦДС) и передаче технологий, знаний, управленческих и технических навыков от МНК местным фирмам (встречи для поиска партнёров, круглые столы для инвесторов и местных фирм, базы данных потенциальных поставщиков для иностранных инвесторов, программы развития поставщиков и др.);

ж) содействие привлечению венчурного капитала (venture capital) и частного акционерного капитала (private equity) для внутренних стартапов;

з) содействие привлечению талантливых иностранных специалистов в приоритетные области и секторы национальной экономики;

и) содействие иностранным инвестициям резидентов страны для получения доступа к передовым зарубежным технологиям и инновациям и др.;

к) совершенствование инвестиционного климата в стране, МИС, ДИС и инвестиционной политики в научно-технологической и инновационной сфере с учётом потребностей инвесторов (мониторинг международных рейтингов; встречи с представителями частного сектора, бизнес-ассоциаций и научного сообщества; участие в межправительственных рабочих группах по реформированию инвестиционного климата; консультации с зарубежными представительствами, посольствами и консульствами; опросы иностранных инвесторов; опросы отечественных компаний, инвестирующих за рубежом; опросы

экспатов; подготовка материалов для оценки регулирующего воздействия и др.);

л) международное сотрудничество в области содействия инвестициям и продвижения инвестиций: сотрудничество в рамках Соглашения ВТО о содействии инвестициям в интересах развития [5], Комитета ВТО по содействию инвестициям, Всемирной ассоциации АСИПИ, Сети АСИПИ в странах ОЭСР, Глобального альянса ОЭЗ, инициативы ОЭСР по улучшению качества ПИИ, программ и инициатив ЮНКТАД, Всемирного банка, Международного торгового центра, Всемирного экономического форума и иных международных организаций; сотрудничество в рамках международных АСИПИ (пример – Пан-африканское агентство по торговле и инвестициям); обмен опытом и совместная деятельность АСИПИ (пример – Соглашение между ЕС и Анголой о содействии устойчивым инвестициям [12]) и др. [9; 13; 28; 30]

В последние годы АСИПИ фокусируют свои стратегии на привлечении так называемых *качественных ПИИ* (quality FDI), тем самым отдавая приоритет *качеству* привлекаемых инвестиций, а не их объёму [39]. Так, по данным опроса консалтинговой компании OCO Global и Всемирной ассоциации АСИПИ, 75% опрошенных национальных, региональных и городских АСИПИ по состоянию на 2023 г. разработали конкретные стратегии привлечения качественных ПИИ [39, с. 13]. В данном случае АСИПИ используют четыре основных критерия отнесения инвестиционных проектов к качественным ПИИ: а) проект имеет сильную технологическую составляющую и *способствует развитию инноваций* (этот критерий используют 59% опрошенных АСИПИ); б) проект способствует созданию высококачественных рабочих мест (51%); в) проект реализуется в приоритетных секторах экономики (46%); г) проект заполняет пробелы в локальных цепочках добавленной стоимости (37%) [39, с. 13, 39].

При этом АСИПИ ориентируются на следующие приоритетные области и секторы экономики [39, с. 18]:

а) энергетика – 85,1% опрошенных АСИПИ, в том числе экологически чистые технологии (CleanTech) / зелёные технологии (GreenTech) – 47,3%, водородная энергетика – 12,2%, остальная энергетика – 25,7%;

б) цифровой сектор – 79,7%, в том числе искусственный интеллект – 28,4%, информационные технологии – 25,7%, кибербезопасность – 12,2%, квантовые технологии – 9,5%, метавселенные – 4,1%;

в) здравоохранение – 45,9%, в том числе науки о жизни – 24,3%, медицинское обслуживание – 16,2%, медицинские технологии (MedTech) – 5,4%;

г) передовые производства – 45,9%, в том числе промышленное производство – 20,3%, электроника – 9,5%, материалы – 8,1%, робототехника – 5,4%, химическая продукция – 2,7%;

д) мобильность – 33,8%, в том числе воздушная мобильность – 5,4%, электрические транспортные средства – 4,1%, аэрокосмическая промышленность – 2,7%, космическая отрасль – 1,4%, остальная мобильность – 20,3%;

е) продукты питания и агротехнологии (AgriTech) – 28,4%;

ж) связь – 18,9%, в том числе Интернет вещей – 12,2%, технологии пятого поколения мобильной связи (5G) – 2,7%, другие технологии – 6,8%;

з) финансовые технологии (FinTech) – 12,2%.

По состоянию на 2023 г. 49% опрошенных АСИПИ в дополнение к стратегиям привлечения инвестиций разработали конкретные стратегии привлечения талантливых иностранных специалистов в приоритетные области и секторы национальной экономики [39, с. 30–31]. Наконец, 53% опрошенных АСИПИ оказывают содействие привлечению венчурного капитала и частного акционерного капитала [39, с. 24].

Необходимо отметить, что в странах ОЭСР при приоритизации инвестиционных проектов важную роль играет ожидаемый вклад проектов

в достижение ЦУР [37]. По данным опроса ОЭСР, по состоянию на 2021 г. большинство АСИПИ в странах ОЭСР при приоритизации инвестиционных проектов учитывали ожидаемый вклад проектов в достижение следующих ЦУР. ЦУР 8 «Содействие поступательному, инклюзивному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех» (83% опрошенных АСИПИ), ЦУР 9 «Создание стойкой инфраструктуры, содействие инклюзивной и устойчивой индустриализации и стимулирование инноваций» (около 70%) и ЦУР 7 «Обеспечение доступа к недорогим, надёжным, устойчивым и современным источникам энергии для всех» (около 60%) [37, с. 6–8].

4. Международные и двусторонние инвестиционные соглашения. МИС и ДИС способствуют увеличению региональных и двусторонних инвестиций. Новые МИС, ДИС, соглашения о свободной торговле и иные соглашения с инвестиционными положениями охватывают более широкие области политики, которые выходят за рамки защиты инвестиций и касаются развития международного сотрудничества в области политики в сфере НТИ, вовлечения малых и средних предприятий (МСП) в международную торговлю, трансграничные инвестиции, государственные закупки зарубежных стран и др. [15, с. 59–62]. Примерами таких соглашений являются Всеобъемлющее экономическое и торговое соглашение между ЕС и Канадой, Всеобъемлющее и прогрессивное соглашение о Транстихоокеанском партнёрстве, Соглашение о свободной торговле между Израилем и Южной Кореей, Соглашение о зелёной экономике между Сингапуром и Австралией, Протокол об инвестициях к Соглашению об Африканской континентальной зоне свободной торговли и др.

Включение в МИС, ДИС и региональные торговые соглашения положений о сотрудничестве в сфере НТИ представляет собой дополнительный инструмент, с помощью которого правительства стремятся продемонстрировать свою готовность привлекать ПИИ в высокотехнологичные секторы экономики, развивать междуна-

родное сотрудничество по вопросам передачи технологий и укреплять внутренний инновационный потенциал стран. В частности, отдельные положения МИС о сотрудничестве в сфере НТИ предусматривают: а) стимулирование инвестиций в НИОК(Т)Р, способствующих достижению ЦУР; б) обмен информацией о трансграничных инновационных программах и программах поддержки венчурных стартапов; в) совместное выполнение научно-исследовательских проектов; г) содействие трансферу, внедрению и распространению технологий и инноваций; д) содействие развитию государственно-частных партнёрств для разработки инновационных продуктов и услуг; е) коммерциализацию продуктов и услуг, разработанных в рамках совместных проектов; ж) поддержку создания совместных стартапов с использованием бизнес-инкубаторов, акселераторов и совместных венчурных фондов; з) сотрудничество в части развития инновационных зелёных технологий и зелёной экономики; и) обмен учёными, исследователями и техническими специалистами; к) совместное проведение форумов, семинаров, симпозиумов, конференций, образовательных тренингов, дней инноваций и технологий, стартап-митапов и иных мероприятий в научно-технологической сфере; л) обмен визитами зарубежных представителей государственных органов, бизнеса, университетов и научно-исследовательских организаций и др. [15, с. 60–62].

При этом наиболее распространёнными положениями в сфере НТИ в МИС являются положения о защите прав на объекты интеллектуальной собственности, которые могут включать: а) общие принципы, подчеркивающие важность защиты прав на объекты интеллектуальной собственности для развития инноваций и экономического роста; б) обязательства сторон в сфере интеллектуальной собственности; в) положения о двустороннем или многостороннем сотрудничестве в сфере интеллектуальной собственности [33]. Включение положений об интеллектуальной собственности в МИС, ДИС и соглашения о свободной торговле способствует развитию инновационной деятельности в государствах –

участниках соглашений в той степени, в которой указанные положения обеспечивают совершенствование внутреннего законодательства стран в области интеллектуальной собственности [15, с. 60].

На современном этапе на международном уровне всё более актуальной становится интеграция повестки устойчивого развития и цифровой повестки в инвестиционную политику, что предполагает обновление МИС и ДИС с учётом Повестки дня – 2030 и существующих стратегий цифрового развития за счёт включения в соглашения новых цифровых отраслей, новых инструментов защиты и продвижения цифровых отраслей и цифровых технологий в традиционных секторах экономики [21; 38]. К слову, отдельные новые МИС содержат положения о развитии цифровых технологий и цифровой экономики, включая положения о кибербезопасности, защите и локализации персональных данных, защите прав онлайн-пользователей, регулировании прав собственности на данные, противодействии недобросовестной конкуренции, развитию технологий искусственного интеллекта, финансовых технологий (FinTech), регуляторных технологий (RegTech) и др. [8; 33] При этом некоторые МИС нового поколения также содержат положения об инструментах и мерах, направленных на увеличение взаимных инвестиций в интересах устойчивого развития государств – участников соглашений [41]. В целом реформирование МИС и ДИС среди прочего направлено на увеличение инвестиций в научно-технологической и инновационной сфере, способствующих достижению ЦУР [41].

5. Меры и инструменты в области государственного управления. Укрепление потенциала правительств и государственных органов в области разработки, реализации, координации и оценки политики в сфере НТИ для достижения ЦУР в рамках дорожных карт НТИ для ЦУР играет важную роль с точки зрения разработки и реализации эффективной инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран. В дан-

ном случае следует пояснить, что указанная инвестиционная политика является важнейшей составляющей дорожных карт НТИ для ЦУР. При этом сами дорожные карты НТИ для ЦУР, будучи программными документами, по сути, выступают в качестве *оптимальной программной основы* инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран, а рабочие группы по разработке и реализации дорожных карт НТИ для ЦУР с участием всех заинтересованных сторон представляют собой *оптимальную институциональную основу* указанной инвестиционной политики. Важным направлением укрепления потенциала правительств является международное сотрудничество, в том числе в рамках глобального Механизма ООН по содействию развитию технологий для поддержки достижения ЦУР [42] и глобальной пилотной программы ООН по разработке и реализации страновых дорожных карт в сфере НТИ для достижения ЦУР [43].

6. Защита прав на объекты интеллектуальной собственности. Обеспечение защиты прав на объекты интеллектуальной собственности стимулирует трансфер существующих технологий и инвестиции в разработку и распространение новых технологий, снимая опасения иностранных инвесторов и иных поставщиков технологий, что их технологии подвергнутся пиратству. Обеспечение защиты прав на объекты интеллектуальной собственности также содействует открытию доступа к тем знаниям и технологиям, которые способствуют устойчивому развитию стран, регионов и мира. Эмпирические данные свидетельствуют о том, что при эффективной защите прав на объекты интеллектуальной собственности иностранные компании не только с большей вероятностью инвестируют капитал, но и с большей вероятностью участвуют в местных НИОК(Т)Р и с большей готовностью делятся технологиями с местными партнёрами в рамках совместных предприятий и лицензионных соглашений [27, с. 27]. При этом американские МНК отвечают на изменения режимов защиты прав на объекты интеллектуальной собственности за ру-

бежом путём расширения передачи технологий дочерним фирмам в тех странах, которые усиливают защиту прав на объекты интеллектуальной собственности [15, с. 56]. В странах Центральной и Восточной Европы качество патентного законодательства и общий уровень защиты прав на объекты интеллектуальной собственности оказывают влияние на вероятность привлечения ПИИ в высокотехнологичные сектора экономики [15, с. 56].

Кроме того, как показывает опыт Швеции, Норвегии и США, передача университетским исследователям прав на разработанные ими объекты интеллектуальной собственности создаёт для них дополнительную финансовую мотивацию и тем самым способствует расширению инновационной деятельности в университетах, в том числе росту количества стартапов и заявок на получение патентов в области передовых технологий [26, с. 68–70], [31, с. 594]. Наконец, следует отметить, что информация, содержащаяся в патентных публикациях, сама по себе является важным источником инсайтов, способствующих развитию других новых технологий и инноваций и дополнительному притоку капитала в научно-технологическую и инновационную сферу.

7. Меры и инструменты нормативно-правового регулирования в области внешней торговли и ПИИ. В арсенале мер и инструментов инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран важную роль играют меры и инструменты нормативно-правового регулирования в области внешней торговли и ПИИ, стимулирующие получение и использование передовых технологий, способствующих достижению ЦУР, включая: а) создание благоприятной деловой среды, поощряющей инвестиции и инновации; б) устранение барьеров во внешней торговле высокотехнологичными и инновационными товарами и услугами (снижение ставок таможенных пошлин и ввозного НДС, освобождение от уплаты таможенных пошлин и ввозного НДС, отмена нетарифных барьеров и др.); в) введение барьеров во внешней торговле для товаров

и услуг, наносящих вред окружающей среде и обществу; и др. Устранение барьеров во внешней торговле способствует расширению положительных вторичных эффектов ПИИ в научно-технологической сфере принимающих стран и интеграции местных фирм в ГЦДС за счёт снижения стоимости импортируемых товаров и услуг [15, с. 55–56]. Важную роль в устранении барьеров во внешней торговле играют экономические и таможенные союзы, зоны свободной торговли, ОЭЗ, ВТО и др.

Кроме того, страны могут использовать налоговые и иные стимулы для привлечения ведущих МНК, на долю которых, как правило, приходится значительная часть расходов на НИОК(Т)Р. Например, в таких малых открытых экономиках, как Ирландия, Бельгия и Израиль, более 60% расходов предприятий на НИОК(Т)Р приходится на дочерние организации иностранных компаний [5, с. 33]. Иностранные компании являются более инновационными по сравнению с местными фирмами. В частности, по данным ОЭСР, иностранные компании более активно внедряют новые продукты, совершенствуют бизнес-процессы, инвестируют в НИОК(Т)Р, используют передовые зарубежные технологии и обучают сотрудников, что указывает на потенциал возникновения положительных вторичных эффектов в области передачи знаний и технологий от иностранных предприятий местным фирмам [14, с. 3–7].

8. Меры и инструменты нормативно-правового регулирования в области конкуренции.

Повышение эффективности деятельности фирм напрямую связано с уровнем конкуренции. В отсутствие рыночной конкуренции у предприятий отсутствуют стимулы для повышения эффективности своей деятельности за счёт инвестиций в НИОК(Т)Р и инновации. Таким образом, в арсенале мер и инструментов инвестиционной политики важную роль играют меры и инструменты, направленные на стимулирование рыночной конкуренции и предотвращение возникновения монополий или картелей, которые могут подавлять инновации и ограничивать их

выгоды для потребителей и окружающей среды. Правила конкуренции, обеспечивающие равные условия для иностранных и отечественных компаний, способствуют приходу иностранных инвесторов и одновременно стимулируют местные фирмы становиться более производительными, внедрять инновации и улучшать качество своей продукции [15, с. 55]. Фирмы, сталкивающиеся с более сильной конкуренцией, в большей мере способны перенимать передовой опыт иностранных предприятий, в том числе в части внедрения и использования новейших технологий и инноваций [15, с. 44–48, 55–56]. При этом некоторые новые МИС включают обязательства правил в части обеспечения доступа к рынкам и содействия честной конкуренции, что может оказать ощутимое влияние на производительность труда и инновации [15, с. 60].

9. Меры и инструменты политики в области развития человеческого капитала.

Развитие человеческого капитала представляет собой процесс расширения знаний, навыков, способностей и возможностей всех людей в обществе. При этом высококвалифицированная рабочая сила, отвечающая потребностям инвесторов, является жизненно важной частью инвестиционной и инновационной экосистем страны. К основным мерам и инструментам в области развития человеческого капитала относятся:

а) налоговые, регуляторные и иные стимулы для поощрения повышения квалификации работников: налоговые льготы, субсидии и ваучеры для компаний, инвестирующих в обучение и развитие навыков работников; поддержка МНК в части обучения работников местных поставщиков; законодательно закреплённые права работников на учебный отпуск; и др. [15];

б) налоговые, регуляторные и иные стимулы для облегчения иммиграции талантливых иностранных специалистов: визовые программы для привлечения инновационных предпринимателей и высококвалифицированных работников (программы Startup Visa и Tech Visa); налоговые стимулы и субсидии для предприятий, принимающих на работу высококвалифицированных

работников из-за рубежа; и др. [15];

в) содействие ПИИ в секторы, требующие высокой квалификации работников (skill-intensive sectors);

г) содействие ПИИ, которые способствуют созданию высококачественных рабочих мест и вносят вклад в обучение и развитие навыков местных работников;

д) включение в ДИС, МИС, соглашения о свободной торговле и иные соглашения положений о содействии развитию навыков работников и трудовой мобильности высококвалифицированных работников [15, с. 107–108];

е) гранты на развитие научно-технологического потенциала отечественных университетов и исследовательских организаций (включая гранты на подготовку научных и инженерных кадров за рубежом);

ж) программы повышения квалификации и обучения навыкам использования новых технологий с учётом потребностей иностранных инвесторов в рабочей силе, рекомендаций АСИПИ и вызовов в сфере устойчивого развития;

з) адаптация учебных программ образовательных учреждений для содействия достижению ЦУР (учебные программы могут разрабатываться совместно с МНК, АСИПИ, промышленными предприятиями и другими организациями);

и) поддержка стажировок, мобильности персонала, обмена знаниями и связей между участниками инновационной системы с акцентом на участников, активно продвигающих инновации в сфере устойчивого развития;

к) информационные кампании и образовательные программы для популяризации науки, технологий и инноваций;

л) поддержка талантливых детей из семей с низкими доходами в целях поиска «скрытых Эйнштейнов» (lost Einsteins) [31, с. 595].

Развитие человеческого капитала становится всё более важной составляющей стратегий

АСИПИ. В частности, АСИПИ участвуют в привлечении талантливых иностранных специалистов, разработке образовательных программ с учётом потребностей иностранных инвесторов, организации долгосрочных стажировок высококвалифицированных выпускников в МНК за рубежом и др. [15]. К слову, в США при удельном весе иммигрантов в структуре рабочей силы в размере 14% на долю иммигрантов приходится 52% обладателей докторских степеней по направлениям «естественные науки, технологии, инженерное дело и математика» (Science, Technology, Engineering, Mathematics; STEM), четверть от общего числа патентов и треть всех Нобелевских премий граждан США [31, с. 594].

10. Меры и инструменты экологической политики. Переход к ценообразованию, которое учитывает все экономические и экологические издержки (включая установление тарифов на выбросы углекислого газа и отмену субсидий на ископаемые виды топлива), развитие систем торговли квотами на выбросы и перспектива ограничения прав на выбросы стимулируют инвестиции в НИОК(Т)Р и инновации, способствующие устойчивому развитию стран, регионов и мира. Кроме того, правительства могут содействовать внедрению международных стандартов в области экологического менеджмента (например, стандартов ISO серии 14000), что будет способствовать увеличению инвестиций в экологические инновации.

11. Меры и инструменты нормативно-правового регулирования в области банкротства. Содействие формированию культуры принятия рисков и предпринимательства путём защиты инвесторов, фирм и потребителей от некоторых негативных последствий неудач в рамках ведения предпринимательской деятельности играет важную роль с точки зрения увеличения инвестиций в научно-технологической и инновационной сфере. В данном случае законодательство о банкротстве не должно чрезмерно наказывать фирмы в рамках процедур несостоятельности и банкротства. Согласно исследованию ОЭСР, снижение строгости законодательства о банк-

ротстве с самого высокого уровня в странах ОЭСР до среднего уровня в странах ОЭСР способствует увеличению инвестиций в фирмы, патентующие изобретения, примерно на 35%, тем самым поддерживая перераспределение ресурсов в пользу наиболее инновационных компаний [35, с. 18].

12. Финансирование государственных научно-исследовательских организаций и учреждений образования. Важнейшим инструментом инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран является бюджетное финансирование государственных научно-исследовательских организаций и учреждений образования, включая финансовую поддержку НИОК(Т)Р, лежащих в основе инноваций, способствующих устойчивому развитию, а также финансовую поддержку инновационной деятельности, направленной на решение конкретных задач в сфере устойчивого развития стран. При этом важную роль могут играть крупные координируемые правительством инициативы со значительным государственным финансированием, направленные на создание консорциумов государственных научно-исследовательских институтов, академического сообщества и бизнеса для разработки радикально новых технологий.

13. Гранты на выполнение НИОК(Т)Р и реализацию инновационных проектов. Гранты представляют собой прямое выделение средств субъектам инновационной деятельности для финансирования реализации инновационных проектов (включая выполнение НИОК(Т)Р). Кроме того, гранты могут предоставляться исследователям, университетам, научно-исследовательским институтам, фирмам и инновационным консорциумам для поддержки разработки, освоения, использования и распространения новейших технологий и общесистемных инноваций, способствующих достижению ЦУР, включая технологии и инновации для удовлетворения конкретных потребностей в области охраны окружающей среды, здравоохранения, образования, сельского хозяйства и др.

14. Ваучеры для поддержки инновационной деятельности и стимулирования сотрудничества в сфере инноваций. Ваучеры включают в себя элементы малых грантов и, как правило, предоставляются МСП для приобретения услуг у внешних поставщиков знаний, в том числе для оплаты договоров об оказании специализированной технической помощи в вопросах, связанных с внедрением и использованием новых технологий и инноваций, способствующих достижению ЦУР. Основная цель предоставления ваучеров, как правило, состоит в том, чтобы побудить МСП, которые не занимаются инновациями, начать сотрудничать с научными организациями и поставщиками знаний для развития инновационных проектов. В отличие от грантов ваучеры зачастую предоставляются без конкурса в случайном порядке, но при условии соблюдения заранее определённого набора правил.

15. Льготное кредитование научно-технологической и инновационной деятельности. Льготные (субсидированные) кредиты (subsidized loans), как правило, выдаются государственными органами либо финансовыми институтами-посредниками, которые управляют государственными средствами или средствами банков развития. Наиболее распространённый вид льготного кредитования направлен на устранение несовершенства финансового рынка путём расширения доступности и снижения стоимости финансирования для реализации инновационных проектов. Такое льготное кредитование является безусловным (unconditional loan) и требует возврата средств независимо от результатов инновационной деятельности. Менее распространённым видом льготного кредитования является условное кредитование (conditional loan), которое используется в случае, если инновационный проект сопряжен с высоким риском и существует потенциал получения положительных вторичных эффектов для остальных участников экономики. В этом случае погашение кредита требуется только после достижения определенных целей, например, после успешного завершения инновационного

проекта либо после того, как проект начал генерировать доходы.

16. Предоставление гарантий по кредитам на реализацию инновационных проектов. Схемы кредитных гарантий призваны побудить банки предоставлять кредиты в тех случаях, когда без предоставления кредитных гарантий они не стали бы этого делать (например, при отсутствии или недостаточности залогового обеспечения), и тем самым поддержать финансирование тех инновационных проектов, которые без предоставления кредитных гарантий не были бы реализованы или были бы реализованы в меньших масштабах. Льготное кредитование и схемы кредитных гарантий становятся более актуальными на поздних стадиях инновационного цикла, в то время как на более ранних стадиях инновационного цикла для поддержки научно-технологической и инновационной деятельности используются ваучеры, гранты, инвестиции бизнес-ангелов, краудфандинг, схемы предкоммерческих закупок, налоговые стимулы и др.

17. Налоговые стимулы для выполнения НИОК(Т)Р и внедрения инноваций. Налоговые стимулы способствуют сокращению налогового бремени компаний, инвестирующих в определённые виды НИОК(Т)Р, и тем самым косвенно стимулируют инвестиции в НИОК(Т)Р и инновации за счёт повышения доходности указанных инвестиций. Исследования ОЭСР показывают, что межстрановые различия в объёме налоговых льгот могут привести к межстрановым различиям в стоимости капитала, привлекаемого для финансирования НИОК(Т)Р, что по цепочке может стимулировать либо ограничивать инвестиции в НИОК(Т)Р и инновации, в том числе за счёт размещения научно-исследовательских подразделений компаний в той или иной стране и перемещения центров исследований и разработок из одних стран в другие страны [20; 29]. Эксперты ОЭСР рекомендуют правительствам увязывать предоставление налоговых стимулов для иностранных инвесторов с выполнением НИОК(Т)Р внутри страны, установлением связей с местными фирмами, инвестированием

капитала в наукоёмкие и высокотехнологичные секторы и виды экономической деятельности с более высокой производительностью труда [15, с. 64].

17.1. Налоговые стимулы, основанные на расходах фирм. Налоговые стимулы, основанные на расходах фирм, как правило, включают: 1) повышенный вычет расходов на НИОК(Т)Р из налогооблагаемой базы по налогу на прибыль (enhanced tax allowance); 2) ускоренное начисление амортизации по активам, созданным или используемым в рамках НИОК(Т)Р (accelerated depreciation allowance); 3) повышенное начисление амортизации по активам, созданным или используемым в рамках НИОК(Т)Р, в размере более 100% от стоимости актива (enhanced depreciation allowance); 4) полное или частичное освобождение от уплаты подоходного налога и взносов на социальное страхование по работникам, выполняющим НИОК(Т)Р (tax exemption); 5) вычет расходов на НИОК(Т)Р из подлежащего уплате налога на прибыль, или налоговый вычет (tax credit). В ряде стран в случае, если налоговый вычет в размере расходов на НИОК(Т)Р превысит рассчитанный налог на прибыль, то разность между ними может быть выплачена налогоплательщику (в полном объёме или частично) либо использована для налоговых вычетов в будущих налоговых периодах [6; 20].

17.2. Налоговые стимулы, основанные на доходах фирм. Правительства могут стимулировать инвестиции предприятий в НИОК(Т)Р и инновации, предоставляя дополнительные налоговые льготы по доходам, связанным с научными исследованиями и разработками и инновационной деятельностью. Например, в рамках льготного налогового режима «патентный ящик» (patent box) устанавливаются пониженные ставки налогов в отношении следующих доходов: 1) лицензионные сборы, роялти; 2) доходы от продажи объектов интеллектуальной собственности; 3) доходы от продажи инновационных запатентованных товаров и услуг (включая товары, производимые по запатентованной технологии, и услуги, оказываемые с использованием

запатентованного инструмента); 4) доходы от положительной переоценки рыночной стоимости объектов интеллектуальной собственности; 5) компенсации ущерба от нарушения патентных прав, страховые выплаты и другие компенсации, связанные с патентными правами [6; 44].

Кроме того, в ряде стран для научно-исследовательских организаций и высокотехнологичных видов деятельности предусмотрены пониженные ставки налога на доходы (*reduced income tax rate*) и налоговые каникулы (*tax holidays*) [15, с. 63–64]. Например, в Таиланде в рамках Закона о поощрении инвестиций предусмотрены налоговые каникулы по уплате налога на доходы фирм сроком до 10 лет для проектов, направленных на развитие новейших технологий, таких как биотехнологии, нанотехнологии, передовые материалы и цифровые технологии [15, с. 63].

18. Инструменты поддержки спроса на инновационные товары и услуги. Инструменты поддержки спроса на инновационные товары и услуги используются для стимулирования инвестиций в научно-технологической и инновационной сфере посредством создания и развития рынков инновационных товаров и услуг, оказывающих положительное влияние на местные сообщества в областях, имеющих значение для устойчивого развития (включая поддержку экспериментов по новому применению передовых технологий).

18.1. Предкоммерческие закупки. Предкоммерческие закупки направлены на поддержку разработки инновационных решений и реализацию инновационных проектов от стадии идеи до создания прототипа или опытных испытаний. В рамках предкоммерческих закупок созданы такие популярные технологии, как спутниковая система навигации «Глобальная позиционирующая система» (*Global Positioning System, GPS*) и Интернет-протокол (*Internet Protocol, IP*). Предкоммерческие закупки, несмотря на то, что они называются «закупками», на самом деле являются финансированием НИОК(Т)Р и инноваций для достижения конкретных целей, определяемых общественными потребностями. Предком-

мерческие закупки можно рассматривать как разновидность схемы распределения рисков и выгод между государственными органами, частными компаниями, научными организациями и университетами в целях стимулирования научно-технологической и инновационной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей общества.

18.2. Государственные закупки инновационных товаров и услуг на коммерческой стадии. В отличие от предкоммерческих закупок инновационные товары и услуги, закупаемые в рамках государственных закупок, должны быть коммерчески жизнеспособными и функционально пригодными для конечных пользователей независимо от того, какие усилия на более ранних этапах потребовались от поставщиков таких товаров и услуг. Государственные закупки могут использоваться как для стимулирования создания ещё не существующих инновационных товаров и услуг, так и для содействия широкому распространению и использованию внутри страны уже существующих инновационных товаров и услуг. Второй вариант актуален для развивающихся стран, заинтересованных в быстром освоении и распространении передовых технологий и инноваций, которые уже существуют в развитых странах.

18.3. Программы развития поставщиков. Программы развития поставщиков направлены на поддержку отечественных МСП в развивающихся странах в получении доступа к международным покупателям (как правило, крупным МНК), что в дальнейшем способствует интеграции этих МСП в ГЦДС. Используя различные меры поддержки, такие как консультационные услуги, ваучеры и гранты, программы развития поставщиков повышают инновационный потенциал, эффективность деятельности и экспортную конкурентоспособность потенциальных поставщиков для того, чтобы они могли удовлетворить потребности зарубежных покупателей. Программы развития поставщиков также являются важным фактором привлечения иностранных инвестиций, поскольку МНК учитывают глубину и широ-

ту местной сети поставок при принятии решений о новых инвестициях.

18.4. Программы открытых корпоративных инноваций. Общая черта этого типа инструментов заключается в том, что крупные компании (зачастую МНК) определяют проблему или область, в которой им необходимо инновационное решение, а затем ищут решения в открытом режиме среди поставщиков (местных МСП, других фирм или предпринимателей). В рамках программ открытых корпоративных инноваций крупные компании наряду с денежной поддержкой МСП (в виде грантов) могут оказывать и техническую помощь МСП по вопросам качества и управления. Примеры инструментов открытых корпоративных инноваций: акселератор, технологический конкурс, скаутинг, хакатон, питч-сессия и др.

18.5. Другие инструменты стимулирования спроса на инновационные товары. Налоговые стимулы, ваучеры, льготные кредиты и иные стимулы для фирм и частных лиц могут использоваться в целях стимулирования приобретения инновационной продукции, изготовленной на основе технологий, способствующих достижению ЦУР, в частности для стимулирования покупки электромобилей, энергоэффективного оборудования и иных инновационных товаров и услуг с подтверждёнными положительными социальными и экологическими эффектами.

19. Меры и инструменты для освоения, использования и распространения технологий и инноваций. Нарращивание технологического потенциала компаний и стимулирование использования новых и усовершенствованных технологий являются важнейшими условиями повышения производительности труда и эффективности фирм в экономике, основанной на знаниях, особенно в условиях быстрого изменения технологической парадигмы в сторону Индустрии 4.0. Это особенно важно для МСП, которые должны быть способны быстро адаптироваться к изменениям рыночных и иных условий. Однако на практике МСП часто ограничены в знаниях, опыте и финансировании, что уменьшает их возможности

в части инвестиций в новые технологии и навыки, которые могут повысить их конкурентоспособность. Поэтому правительства напрямую поддерживают посредников, оказывающих помощь МСП в освоении, передаче, генерировании и коммерциализации технологий и инноваций. При этом для поддержки освоения, использования и распространения новых технологий и инноваций, способствующих достижению ЦУР, могут использоваться налоговые и иные стимулы. Например, используя налоговые стимулы, правительство может существенно сократить налоговую нагрузку для компаний, внедряющих инновации с положительными экологическими и социальными эффектами.

19.1. Консультационные услуги для бизнеса. Бизнес-консультирование является составной частью процессов внедрения технологий и инноваций, которые могут повысить производительность труда работников и эффективность деятельности фирм. Бизнес-консультации были важнейшим инструментом политики в сфере НТИ, лежащей в основе «азиатских экономических чудес», представляющих собой бурное экономическое развитие некоторых азиатских стран (включая Японию и Сингапур). Консультационные услуги для бизнеса среди прочего могут предоставляться в рамках акселерационных программ и бизнес-инкубаторов.

19.2. Консультационные услуги по распространению и внедрению технологий. Консультационные услуги по распространению и внедрению технологий (technology extension services) – это вид консультационных услуг для бизнеса, ориентированных на внедрение технологических решений, например, цифровых технологий. Консультационные услуги по распространению и внедрению технологий являются ключевым инструментом реализации стратегий в области Индустрии 4.0 и цифровизации предприятий, поскольку они напрямую решают проблему нехватки технологических навыков и компетенций.

19.3. Центры поддержки технологий и инноваций. В рамках программы Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС)

по созданию Центров поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ) развиваются национальные сети ЦПТИ для предоставления следующих услуг в области интеллектуальной собственности: а) предоставление доступа к специализированным базам патентной информации; б) обучение поиску по базам патентной информации; в) услуги патентного поиска; г) поддержка передачи технологий и разработки новых технологий; д) аналитика рынков; и др.

19.4. Технологические центры. Технологические центры (technology centers), как правило, имеют отраслевую специфику и накапливают значительную технологическую экспертизу в той или иной отрасли, зачастую помогая разрабатывать новые технологические решения или адаптировать существующие технологии к потребностям национальной экономики. Технологические центры могут быть самостоятельными или входить в состав более крупной сети. Одной из наиболее известных в мире сетей является сеть Общества им. Фраунгофера в Германии, объединяющая 76 центров прикладных исследований и филиалов в Германии, а также представительства в США, Китае, Израиле, Бразилии, Индии и Южной Африке. В рамках инициативы Общества им. Фраунгофера создаются *Центры компетенций Индустрии 4.0*, которые развивают передовые технологии и участвуют в цифровизации немецких промышленных предприятий, помогая им внедрять цифровые и сетевые технологии.

19.5. Научно-технологические парки (технопарки). Технопарки предназначены для максимизации положительных вторичных эффектов в результате концентрации в одном месте различных видов научно-технологической и инновационной деятельности. Эффективность технопарков зависит от того, каким образом стимулируются инвестиции, инновации и обмен знаниями внутри них, а также от интенсивности инновационной деятельности самих резидентов технопарков, которыми могут быть не только МСП, но и крупные предприятия, включая МНК. В рамках технопарков могут использоваться другие меры и инструменты инвестиционной политики,

включая гранты, налоговые стимулы, субсидирование инвестиций, консультационные услуги, инкубационные и акселерационные программы и др. Популярность технопарков среди разработчиков политики в сфере НТИ среди прочего обусловлена успешностью таких известных кейсов, как Стэнфордский исследовательский парк (Stanford Research Park) в Кремниевой долине в США и Научный парк университета Цинхуа (Tsinghua University Science Park, TusPark) в Национальной инновационной демонстрационной зоне Чжунгуаньцунь в Китае.

19.6. Трансфер технологий. Правительства могут использовать следующие инструменты стимулирования трансфера технологий: 1) финансовая и организационная поддержка посредников в области передачи технологий; 2) нормативно-правовое регулирование в области интеллектуальной собственности, направленное на стимулирование передачи технологий; 3) выделение грантов и оказание технической поддержки для того, чтобы помочь фирмам оформить заявки на получение патентов и оплатить пошлины за продление действующих патентов; 4) предоставление налоговых стимулов, грантов и льготных кредитов для поддержки коммерциализации и распространения технологий; 5) содействие выявлению и приобретению инновационных технологий, необходимых для решения конкретных задач в сфере устойчивого развития; 6) содействие ПИИ, которые обладают большим потенциалом передачи технологий местным фирмам.

19.6.1. Центры трансфера технологий. Правительства стран поддерживают и финансируют деятельность центров трансфера технологий (ЦТТ) для того, чтобы устранить препятствия на пути передачи технологий, включая барьеры в области знаний и навыков работников фирм. В частности, ЦТТ: 1) выявляют конкретные технологии, готовые к коммерциализации; 2) идентифицируют фирмы, которые могут получить выгоду от использования конкретных технологий; 3) предоставляют исследователям и фирмам консультационные услуги в области интеллектуальной собственности; 4) налаживают взаи-

модействие между фирмами и организациями, производящими знания.

19.7. Онлайн-платформы инноваций. В данном случае речь идёт о создании и поддержке онлайн-платформ инноваций, облегчающих доступ к передовым технологиям и их передаче, включая онлайн-технологическую платформу для достижения ЦУР 2030 *Connect* в рамках Механизма ООН по содействию развитию технологий, платформу ВОИС в области зелёных технологий *WIPO GREEN* и др.

19.8. Информационно-разъяснительные кампании. Проведение информационно-разъяснительных кампаний и мероприятий в поддержку использования передовых технологий и инноваций, способствующих достижению ЦУР, играет важную роль с точки зрения стимулирования необходимых инвестиций в научно-технологической и инновационной сфере.

19.9. Льготные тарифы и аналогичные схемы субсидирования. Предоставление финансовых стимулов для внедрения и распространения инновационных технологий в отдельных технологических областях способствует увеличению инвестиций в НИОК(Т)Р и инновации. Например, льготные тарифы и аналогичные схемы субсидирования могут использоваться для стимулирования развития возобновляемых источников энергии, электрического транспорта и др.

20. Инструменты поддержки инновационных предприятий на ранних стадиях жизненного цикла фирмы. Популярный набор инструментов политики в сфере НТИ ориентирован на предоставление физической инфраструктуры и различных видов консультационных услуг для предприятий на ранних стадиях жизненного цикла фирмы в рамках комплексного предложения. В частности, к таким инструментам относятся *инкубаторы* и *акселераторы*, которые, как правило, ориентированы на инновационные компании и секторы, а в некоторых случаях связаны с государственными исследовательскими организациями для поддержки коммерциализации знаний и создания спин-офф компаний на базе

университетов.

При этом наряду с физической инфраструктурой и консультациями важную роль играет *финансирование инновационных предприятий на ранних стадиях жизненного цикла фирмы*, поскольку стартапы и молодые инновационные компании сталкиваются со значительными препятствиями при получении финансирования, особенно когда речь идёт о более инновационных фирмах, которые несут значительные риски для финансирующей стороны. В целом физическая инфраструктура, консультации (включая менторство) и инвестиции должны дополнять друг друга, для того чтобы обеспечить максимальную эффективность поддержки стартапов и молодых инновационных предприятий.

20.1. Инкубаторы. Бизнес-инкубация представляет собой процесс, направленный на поддержку развития новых стартапов и инновационных предприятий на ранних стадиях жизненного цикла фирмы. Инкубаторы стремятся создать для предпринимателей благоприятные условия на начальном этапе предпринимательской деятельности, чтобы помочь снизить затраты на запуск предприятия, повысить уверенность и потенциал предпринимателя и связать его с ресурсами, необходимыми для создания и развития бизнеса. Технологические инкубаторы нацелены на развитие стартапов на основе передовых технологий, уделяя особое внимание коммерциализации интеллектуальной собственности, привлечению инвестиций и профильному обучению предпринимателей и работников технологических компаний.

20.2. Акселераторы. Акселерационные программы ориентированы на быстрорастущие компании, находящиеся в процессе масштабирования, и предполагают интенсивную программу наставничества, обычно сопровождаемую возможностью получения инвестиций на ранней стадии развития фирм. Цель акселерационной программы состоит в том, чтобы сократить время вхождения компании в стадию роста, адаптировать стратегию фирмы в соответствии с рыночными условиями или свернуть деятельность предпри-

ятия, если масштабирование невозможно. Первоначально многие программы акселераторов были ориентированы на ИКТ и другие высокие технологии. На современном этапе программы акселераторов стали более диверсифицированными и включают вертикально ориентированные программы (например, в области энергетики, зелёных технологий, здравоохранения) и программы, ориентированные на определённый тип предпринимателей (женские стартапы, стартапы представителей меньшинств, стартапы, связанные с университетами).

20.3. Инструменты поддержки финансирования инновационных предприятий на ранних стадиях их жизненного цикла.

Правительства стран могут играть важную роль в содействии инвестициям в акционерный капитал инновационных фирм на ранних стадиях их жизненного цикла, используя ряд мер и инструментов инвестиционной политики, включая непосредственное выделение капитала финансовым посредникам и нормативно-правовое регулирование для развития индустрии венчурного капитала и иных форм финансирования новых технологий, способных помочь в достижении ЦУР. Финансирование инновационных фирм на ранних стадиях их жизненного цикла призвано решить проблему несовершенства финансового рынка в части финансирования деятельности фирм в высоко инновационных и рискованных отраслях. Такие компании зачастую имеют ограниченные возможности в части генерирования доходов и получения доступа к другим внешним источникам финансирования из-за проблемы информационной асимметрии, которая на ранних этапах жизненного цикла фирмы является более актуальной, чем на более зрелых стадиях развития предприятия. Инвесторы на ранних стадиях жизненного цикла фирмы непосредственно решают проблемы, связанные с информационной асимметрией. В частности, инвесторы и их представители, как правило, активно участвуют в деятельности компании-объекта инвестиций (например, занимая должность в совете директоров), что позволяет им использовать свои знания и связи для развития компании. В этом

смысле финансирование инновационных фирм на ранних стадиях их жизненного цикла существенно отличается от классического долгового финансирования предприятий.

20.3.1. Прямое выделение государственного капитала.

20.3.1.1. Фонды прямых инвестиций. Правительства стран создают и управляют собственными фондами прямых инвестиций, которые представляют собой фонды посевного или венчурного капитала. Обычно такой вариант применяется в тех случаях, когда отсутствует рынок венчурного капитала и нет сообщества частных инвесторов. Управление фондом венчурного капитала может быть полностью внутренним процессом либо передано на аутсорсинг.

20.3.1.2. Фонды совместного инвестирования.

В рамках фондов совместного инвестирования правительство стремится привлечь частный венчурный капитал, выступая в роли соинвестора фонда. Совместное инвестирование может происходить как в рамках отдельных сделок (через фонды посевных совместных инвестиций), так и в рамках более формальной структуры фонда, обычно создаваемого на 10 лет и управляемого генеральным партнёром и командой, которые берут на себя всю полноту операционной ответственности.

20.3.1.3. Фонды фондов.

Правительство назначает независимого управляющего фонда фондов (Fund-of-funds), который решает, каким фондам соинвестирования в частном секторе нужно выделить государственный капитал для дальнейшего инвестирования в акционерный капитал инновационных фирм на ранних стадиях жизненного цикла. Эта модель становится популярной, поскольку предоставляет правительствам возможность инвестировать сразу в несколько фондов венчурного капитала с тем, чтобы снизить риски и предоставить рынку несколько альтернативных источников финансирования стартапов и молодых фирм.

20.3.2. Налоговые стимулы. Налоговые стимулы включают пониженные ставки налогов

и налоговые вычеты для венчурных инвесторов и компаний-объектов венчурных инвестиций в целях уменьшения объёма подлежащих к уплате налогов (включая освобождение от уплаты некоторых налогов).

20.3.3. Гарантии по кредитам и венчурным инвестициям. В целях стимулирования венчурных инвестиций в НИОК(Т)Р и инновации правительство может давать гарантии по кредитам, выданным стартапам и молодым инновационным фирмам, а также гарантии по инвестициям венчурных компаний в акционерный капитал стартапов и молодых инновационных фирм.

20.3.4. Нормативно-правовое регулирование в области венчурных инвестиций. Меры нормативно-правового регулирования в области венчурных инвестиций включают: а) ослабление ограничений для институциональных инвесторов с целью диверсификации источников финансирования фондов венчурного капитала; б) совершенствование стандартов бухгалтерского учёта и контрольных показателей эффективности для повышения прозрачности венчурных фондов и защиты инвесторов; в) стимулирование притока иностранных венчурных инвестиций; и др.

20.3.5. Поддержка деятельности бизнес-ангелов. Правительства некоторых стран поддерживают развитие инвестирования бизнес-ангелов в целях повышения вероятности получения финансирования для стартапов и молодых инновационных фирм. В частности, правительство может поддерживать соответствующие образовательные и информационные мероприятия, а также создание официальных сетей бизнес-ангелов. Меры поддержки включают финансовую поддержку операционной деятельности сетей бизнес-ангелов и национальных ассоциаций, связывающих сети

бизнес-ангелов с другими государственными или частными организациями, работающими в области рискованного капитала, а также обучение бизнес-ангелов.

Сети бизнес-ангелов, как правило, включают состоятельных частных лиц¹, которые объединяются для совместной оценки и финансирования новых предприятий (некоторые модели предполагают объединённые инвестиции, а другие модели – индивидуальные инвестиции). На современном этапе сети бизнес-ангелов стали механизмом, позволяющим объединить инвесторов, которые ищут инвестиционные проекты, и предпринимателей, которые ищут финансирование, а также местом, где предприниматели, получившие ангельские инвестиции, и инвесторы могут обмениваться опытом в рамках различных мероприятий, включая инвест-уикенды, стартап-уикенды, «ночи провалов» и др.

21. Инфраструктура качества, стандартизация, метрология и оценка соответствия. Инфраструктура качества, стандартизация, метрология, аккредитация, оценка соответствия и контроль (надзор) за рынком являются важнейшими инструментами стимулирования инвестиций в разработку и внедрение продуктовых и процессных инноваций в целях модернизации предприятий с учётом экологических и социальных норм, поскольку в отношении нарушителей требований нормативно-правовых актов (например, в части замены вредных химических веществ) могут быть применены штрафные санкции. В данном случае инвестиции во внедрение передовых стандартов и сертификацию продукции и процессов направлены на обеспечение качества товаров, защиту прав потребителей, охрану здоровья населения, защиту окружающей среды и достижение экологических и социальных целей.

¹Традиционно к состоятельным частным лицам относятся частные лица с крупным чистым капиталом (high-net-worth individual) – лица, обладающие чистым капиталом в размере не менее 1 млн. долл. По оценкам компании Knight Frank, количество частных лиц с крупным чистым капиталом в мире в 2022 г. составило 69,544 млн. чел. [23]. Среди частных лиц с крупным чистым капиталом больше всего резидентов США – 25,173 млн. чел., континентального Китая – 10,389 млн. чел., Германии – 3,379 млн. чел., Франции – 3,183 млн. чел., Канады – 3,073 млн. чел., Японии – 2,916 млн. чел., Великобритании – 2,858 млн. чел., Австралии – 2,214 млн. чел. Справочно: количество частных лиц с крупным чистым капиталом в Швейцарии в 2022 г. составило 1,062 млн. чел., Тайване – 839,5 тыс. чел., Южной Кореи – 798,5 тыс. чел., Индии – 797,7 тыс. чел., Гонконге – 730,7 тыс. чел., Сингапуре – 570,5 тыс. чел., Бразилии – 525,1 тыс. чел., Швеции – 460,2 тыс. чел.

21.1. Стандарты. Стандарты выступают в качестве классического механизма передачи технологий; их внедрение часто стимулирует инвестиции в процессные и организационные инновации, поскольку компании стремятся получить аккредитацию по межотраслевым стандартам (например, ISO 9000 и ISO 14000) или по отраслевым стандартам. Стандарты могут распространяться на все операции предприятия или только на некоторые из них, например, производство продукции, выполнение НИОК(Т)Р и др. Государственные инициативы по поддержке внедрения стандартов нацелены на стимулирование инвестиций в инновации фирм. В частности, правительство может использовать субсидирование расходов на аккредитацию фирмы и внедрение инноваций в рамках процесса аккредитации, включая расходы на организационные изменения, совершенствование процессов, подготовку и переподготовку кадров, модернизацию производственного оборудования и инфраструктуры ИКТ. Основными инструментами поддержки внедрения стандартов являются ваучеры и гранты в сочетании с консультационными услугами.

21.2. Метрология. Метрология, будучи наукой об измерениях, служит основой для торговли и технологического прогресса. Она не только обеспечивает согласованность качества товаров и услуг в различных отраслях, но и позволяет тестировать новые решения и прототипы. Метрология и испытания являются важнейшими услугами, поддерживающими инновационный процесс фирм. Для того чтобы повысить конкурентоспособность своей продукции, компаниям часто приходится подтверждать качество исходных материалов (например, соответствие сырья определённым экологическим стандартам для продажи на развитых рынках) либо самого продукта (например, маркировка CE в Европейском союзе, подтверждающая соответствие товаров европейским стандартам безопасности для человека, окружающей среды и имущества). В случае недоступности качественных услуг в сфере метрологии и испытаний предприятия в развивающихся странах просто не будут инвестировать капитал в повышение качества своей продукции

за счёт внедрения инноваций.

22. Кластеры и сети фирм для инноваций.

На современном этапе появляется всё больше доказательств того, что инновации возникают или усиливаются благодаря взаимодействию между фирмами, пользователями и иными партнёрами. В результате разработчики политики в сфере НТИ поощряют и поддерживают создание структур, обеспечивающих взаимодействие между группами компаний и связанными с ними стейкхолдерами. Эти структуры могут ориентироваться на географически близкие друг к другу компании, относящиеся к определённым отраслям (кластеры), или на фирмы, имеющие динамические взаимоотношения и связи (сети), в надежде на дальнейшее развитие совместной инновационной деятельности и повышение конкурентоспособности участников кластеров и сетей. В рамках кластеров и сетей фирм могут использоваться различные меры и инструменты инвестиционной политики, включая прямое государственное финансирование научно-технологической и инновационной деятельности предприятий; поощрение умной специализации в инновационных и технологических областях, актуальных для решения общественных задач; и др.

22.1. Кластеры фирм. Развитие кластеров компаний способствует получению эффекта масштаба и агломерационного эффекта при изучении, эффективном использовании и разработке новых технологий и инноваций. Инициативы в области кластерного развития, как правило, состоят из двух элементов. Первый элемент – поддержка экосистемы кластера в проведении мероприятий по информированию об инновациях и стимулированию предприятий и других участников кластера к сотрудничеству и разработке совместных инновационных проектов. Второй элемент – прямая финансовая и консультационная поддержка фирм в части осуществления научно-технологической и инновационной деятельности, например, путём предоставления инновационных грантов и др.

22.2. Сети фирм. Сети фирм могут фоку-

сироваться на различных аспектах научно-технологической и инновационной деятельности. Некоторые из них ориентированы на передовые технологии, обмен информацией о технологических прорывах в конкретных секторах и поощрение связей между фирмами. В качестве примера такой сети фирм можно привести Сеть трансфера знаний (Knowledge Transfer Network) в Великобритании. Меры и инструменты инвестиционной политики могут быть направлены на поддержку самих сетей фирм и предоставление им возможности осуществлять деятельность по информированию и распространению инноваций и технологий.

23. Особые экономические зоны. Некоторые государства разработали ОЭЗ, которые специализируются на определённых видах экономической деятельности, отражающих текущие экономические преимущества стран (например, ОЭЗ для развития сектора ИКТ и аутсорсинга бизнес-процессов на Филиппинах). При этом для создания новых конкурентных преимуществ во многих странах развиваются ОЭЗ в виде высокотехнологичных, аэрокосмических и биотехнологических парков, цифровых инкубаторов и др. [47, с. 155]. В частности, такие высокотехнологичные ОЭЗ, как «Электронный город» в г. Бангалор (Индия) и зона возобновляемых источников энергии в экогороде Масдар (Объ-

единённые Арабские Эмираты), используются для того, чтобы реализовать конкретные цели и задачи устойчивого научно-технологического и инновационного развития стран [47, с. 155]. Вклад ОЭЗ в устойчивое развитие стран может быть значительным, особенно если они способствуют созданию кластеров в виде групп взаимосвязанных фирм, научно-исследовательских институтов, учебных заведений и государственных учреждений, расположенных рядом друг с другом.

Заключение

В заключение необходимо отметить, что в разрезе отдельных стран инструментарий инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития может существенно различаться с учётом специфики самих стран. Представленная выше система мер и инструментов указанной инвестиционной политики может быть использована при разработке и реализации дорожной карты НТИ для ЦУР в Беларуси и региональных дорожных карт НТИ для ЦУР на уровне Союзного государства Беларуси и России и Евразийского экономического союза, что позволит добиться существенного синергетического эффекта, и тем самым повысить эффективность политики в сфере НТИ для достижения ЦУР в государствах-участниках этих региональных интеграционных объединений.

Библиографический список

1. Муха Д. В. Особенности объекта инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития экономики // Вестник Института экономики НАН Беларуси. – 2023. – Вып. 7. – С. 40–50.
2. Муха Д. В. Система показателей эффективности устойчивого научно-технологического и инновационного развития Беларуси // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2024. – № 1. – С. 4–9.
3. Муха Д. В. Статистическая оценка эффективности инвестиционной политики в интересах устойчивого научно-технологического и инновационного развития // Белорусский экономический журнал. – 2024. – № 1. – С. 4–22.
4. A Framework for science, technology and innovation policy reviews: Harnessing innovation for sustainable development. UNCTAD. – Geneva : United Nations, 2019. – 53 p.
5. Agreement on investment facilitation for development / World Trade Organization. – URL: <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/WT/MIN24/17.pdf>.
6. Appelt S. R&D tax incentives: Evidence on design, incidence and impacts // OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. – 2016. – 32.–44 p. – DOI: [10.1787/5j1r8f1dqk7j-en](https://doi.org/10.1787/5j1r8f1dqk7j-en).
7. Attractiveness for innovation: Location factors for international investment. – Paris: OECD Publishing, 2011. – 102 p. – DOI: [10.1787/9789264104815-en](https://doi.org/10.1787/9789264104815-en).
8. Australia-Singapore digital economy agreement / Australian Department of Foreign Affairs, Trade. – URL: <https://www.dfat.gov.au/trade/services-and-digital-trade/>

- australia - and - singapore - digital - economy-agreement.
9. Berger A., Kagan Y., Sauvant K. Investment facilitation for development: A toolkit for policymakers. – 2022.
 10. Cirera X. A Practitioner's guide to innovation policy: Instruments to build firm capabilities and accelerate technological catch-up in developing countries. – Washington : The World Bank, 2020. – 318 p. – DOI: [10.1596/33269](https://doi.org/10.1596/33269).
 11. Consolidated text: Regulation (EU) 2019/452 of the European Parliament and of the Council of 19 March 2019 establishing a framework for the screening of foreign direct investments into the Union / Publications Office of the European Union. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/452/2021-12-23>.
 12. EU-Angola sustainable investment facilitation agreement / European Commission. – URL: <https://circabc.europa.eu/ui/group/09242a36-a438-40fd-a7af-fe32e36cbd0e/library/a17ccfe1-ce36-428f-bc7f-76bcb902c36a/details>.
 13. Facilitating investment in the Sustainable Development Goals. – Geneva : United Nations, 2023. – 48 p.
 14. FDI qualities indicators 2022 / OECD. – URL: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=1144_1144750-u5ks4jvtnl&title=FDI-Qualities-Indicators-2022.
 15. FDI qualities policy toolkit. – Paris : OECD Publishing, 2022. – 196 p. – DOI: [10.1787/7ba74100-en](https://doi.org/10.1787/7ba74100-en).
 16. Find incentives / OECD. – URL: <https://stip.oecd.org/innotax/incentives>.
 17. Foreign investment and national security act of 2007 / Library of Congress. – URL: <https://www.congress.gov/110/plaws/publ49/PLAW-110publ49.pdf>.
 18. Framework for screening foreign direct investment into the EU: Assessing effectiveness and efficiency. – Paris : OECD Publishing, 2022. – 148 p.
 19. Global investment competitiveness report 2017/2018: Foreign investor perspectives and policy implications. – Washington : The International Bank for Reconstruction, Development, 2018. – 185 p. – DOI: [10.1596/978-1-4648-1175-3](https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1175-3).
 20. González C. A., Appelt S., Hanappi T. Corporate effective tax rates for R&D: The case of expenditure-based R&D tax incentives // OECD Taxation Working Papers. – 2021. – No. 54. – DOI: [10.1787/ff9a104f-en](https://doi.org/10.1787/ff9a104f-en).
 21. Gordon K. P. J. Investment treaties over time: Treaty practice and interpretation in a changing world // OECD Working Papers on International Investment. – 2015. – No. 2.
 22. Guidebook for the preparation of science, technology and innovation (STI) for SDGs roadmaps. United Nations inter-agency task team on science, technology and innovation for the SDGs and Euro-pean Commission, Joint Research Centre. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2021. – 124 p. – DOI: [10.2760/724479](https://doi.org/10.2760/724479).
 23. Harley F., Culley J., Bailey L. The wealth report 2023: Wealth populations. – Knight Frank Wealth Report Series, 2023. – 6 p.
 24. Investment policy framework for sustainable development / UNCTAD. – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/diaepcb2015d5_en.pdf.
 25. Mapping of investment promotion agencies in OECD countries. – Paris : OECD Publishing, 2018. – 112 p.
 26. Ménière Y., Rudyk I., Valdes J. Patents and the Fourth Industrial Revolution: The inventions behind digital transformation. – Munich : European Patent Office, 2017. – 100 p.
 27. Policy framework for investment: 2015 edition. – Paris : OECD Publishing, 2015. – 136 p. – DOI: [10.1787/9789264208667-en](https://doi.org/10.1787/9789264208667-en).
 28. Promoting investment in the Sustainable Development Goals. – Geneva : United Nations, 2018. – 58 p.
 29. R&D tax incentives / OECD. – URL: <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/rd-tax-incentives.html>.
 30. Sauvant K., Stephenson M., Kagan Y. An inventory of concrete measures to facilitate the flow of sustainable FDI: What? Why? How? – 3rd ed. – Geneva, Bonn : International Trade Centre, German Development Institute, 2022. – 87 p.
 31. Science, research and innovation performance of the EU 2022: Building a sustainable future in uncertain times. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2022. – 797 p. – DOI: [10.2777/78826](https://doi.org/10.2777/78826).
 32. Serbia STI roadmap: Action plan. – URL: <https://sdgs.un.org/documents/serbia-sti-roadmap-action-plan-44166>.
 33. Stone S. F., Kim S. H., Engen L. Science, technology, and innovation in international investment agreements in the Asia-Pacific region // United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. Trade, Investment and Innovation Working Paper Series. – 2017. – No. 3.
 34. Strengthening the role of development co-operation for sustainable investment F. qualities guide for development co-operation: – OECD Publishing, 2022. – 70 p. – DOI: [10.1787/7f251bac-en](https://doi.org/10.1787/7f251bac-en).
 35. Supporting investment in knowledge capital g., innovation. – Paris : OECD Publishing, 2013. – 362 p. – DOI: [10.1787/9789264193307-en](https://doi.org/10.1787/9789264193307-en).
 36. Survey of global investment and innovation incentives / Deloitte Global. – URL: <https://www.deloitte.com/be/en/services/tax/analysis/global-investment-and-innovation-incentives-survey.html>.

37. Sztajerowska M., Volpe Martincus C. Together or apart: Investment promotion agencies' prioritisation and monitoring and evaluation strategies for sustainable investment promotion across the OECD countries // OECD policy note. – 2021.
38. The future of investment treaties / OECD. – URL: <https://www.oecd.org/investment/investment-treaties.htm>.
39. The new laws of FDI attraction: How to attract, measure and sustain quality FDI / OCO Global, WAIPA. – URL: <https://waipa.org/waipa-content/uploads/OCO-Global-WAIPA-Innovation-Report-2023.pdf>.
40. Transforming our world: The 2030 Agenda for sustainable development / United Nations. – URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
41. *Trends I. facilitation in international investment agreements: options policy*. – Geneva : United Nations, 2023. – 16 p.
42. UN Technology facilitation mechanism (TFM) / United Nations. – URL: <https://sdgs.un.org/tfm>.
43. UN TFM: Roadmaps. – URL: <https://sdgs.un.org/tfm#roadmaps>.
44. Use the patent box to reduce your corporation tax on profits / UK government. – URL: <https://www.gov.uk/guidance/corporation-tax-the-patent-box>.
45. Wehrle F., Pohl J. Investment policies related to national security: A survey of country practices // OECD Working Papers on International Investment. – 2016. – No. 2. – DOI: [10.1787/5j1wrrf038nx-en](https://doi.org/10.1787/5j1wrrf038nx-en).
46. World investment report 2016. Investor nationality: Policy challenges. – New York, Geneva : United Nations, 2016. – 232 p.
47. World investment report 2018. Investment and new industrial policies. – 2018.
48. Паметна специјализација / Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. – URL: <https://pametnaspecijalizacija.mps.gov.rs/publikacije>.
49. 外商投资安全审查办法 [电子资源] / 中华人民共和国国家发展和改革委员会. – URL: <https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/fzggwl/202012/P020201219582032130362.pdf>.