

**Ташматов Р.Х., д.э.н., профессор,
заведующий отделом Центра исследований проблем
приватизации и управления государственными активами при
Агентстве по управлению государственными активами
Республики Узбекистан**

**Бутабоев Мехриддин Шахобидинович, к.ф.-м.н.,
ведущий научный сотрудник Центра исследований проблем
приватизации и управления государственными активами при
Агентстве по управлению государственными активами
Республики Узбекистан**

«ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, МОДЕЛИ, ПРИНЦИПЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

***Аннотация.** Одной из новейших тенденций развития мировой хозяйственной системы является внедрение принципов «зеленой» экономики. В связи с тем, что «зеленая» экономика основана на экологической чистоте и ресурсосбережении, требуется коренная реорганизация традиционных производств. В частности, требуется инновационное развитие государственных предприятий, играющих важную роль в экономике Узбекистана. В данной статье рассматриваются научно-теоретические основы «зеленой» экономики, представлены существующие инновации в «зеленой» экономике, исследуются инновационные модели управления в «зеленой» экономике, раскрываются аспекты сотрудничества между государственным и частным секторами, а также оценивается эффективность инвестиций в «зеленую» экономику в мире и излагаются основы перехода к «зеленой»*

экономике в Узбекистане, описываются принимаемые меры в этом направлении.

Ключевые слова: «зеленая» экономика, «зеленые» инвестиции, энергосбережение, «зеленые» источники энергии, выбросы CO₂, предприятия с государственным участием, принципы зеленой экономики, привлечение инвестиций, инновационное развитие.

***Tashmatov R.H., Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of the Center for Research on Privatization
and State Asset Management at the Agency for State Asset
Management of the Republic of Uzbekistan
Butabaev Mehridin Shakhobidinovich, PhD,
Leading Researcher at the Center for Research on Privatization and
State Asset Management at the Agency for State Asset Management
of the Republic of Uzbekistan***

THE «GREEN» ECONOMY: MAIN DIRECTIONS, MODELS, PRINCIPLES, PROSPECTS OF DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN

Annotation. One of the latest trends in the development of the global economic system is the introduction of the principles of the «green» economy. Due to the fact that the «green» economy is based on environmental cleanliness and resource conservation, a fundamental reorganization of traditional industries is required. In particular, innovative development of state-owned enterprises, which play an important role in the economy of Uzbekistan, is required. This article examines the scientific and theoretical foundations of the «green» economy, presents existing innovations in the «green» economy, explores innovative management models in the «green» economy, reveals aspects of cooperation between the public and private sectors, and evaluates the

effectiveness of investments in the «green» economy in the world and outlines the basics of transition to a «green» economy.» It is the economy in Uzbekistan that describes the measures taken in this direction.

Keywords: «green» economy, «green» investments, energy saving, «green» energy sources, CO₂ emissions, enterprises with state participation, principles of green economy, attraction of investments, innovative development.

В настоящее время многие страны Европы, Соединенные Штаты Америки, Китай и другие страны уделяют особое внимание развитию зеленой экономики. Потому что зеленая экономика – это экономическая модель, ориентированная на обеспечение устойчивого развития, основанного на защите окружающей среды, рациональном использовании природных ресурсов и сокращении углеродного следа. Эта модель направлена на повышение экологической устойчивости экономики, эффективное использование природных ресурсов и социальную справедливость. С другой стороны, управление инновациями в «зеленой» экономике сосредоточено на разработке и внедрении новых технологий, методов и практик и предполагает модернизацию экономики в целях достижения экологической устойчивости.

В целом, эффективный переход к «зеленой» экономике требует создания ее научной концепции, что считается важным при углубленном изучении научно-теоретических основ «зеленой» экономики.

Научные и теоретические основы «зеленой» экономики опираются на ряд фундаментальных концепций, каждая из которых формирует новые подходы к защите окружающей среды и эффективному использованию ресурсов [11]:

Устойчивое развитие (sustainable development): эта концепция предполагает обеспечение экономического роста в экологически и социально устойчивой форме. Устойчивое развитие, как один из его

основных принципов, предусматривает защиту ресурсов и для будущих поколений. Это противоречит традиционной экономической модели, в которой природные ресурсы рассматриваются как объект неограниченного использования.

Циркулярная экономика (circular economy): в этой модели основное внимание уделяется сокращению отходов до минимума, переработке ресурсов и использованию их для создания новых продуктов. Процесс перехода от «зеленой» экономики к циркулярной экономике направлен на управление производственными ресурсами в секторах продуктов и сырья.

Экологическая эффективность (eco-efficiency): экологическая эффективность – это подход, направленный на достижение оптимальных экономических результатов, но при этом наносящий меньший ущерб окружающей среде и обеспечивающий эффективное использование природных ресурсов. Этот принцип «зеленой» экономики предусматривает одновременное повышение экологической устойчивости и экономической эффективности.

Следует отметить, что в «зеленой» экономике инновации являются основным средством обеспечения экологической устойчивости экономики. Инновации включают в себя новые технологии, продукты и стили, которые служат защите окружающей среды, эффективному использованию природных ресурсов и способствуют социально-экономическому благополучию. Ключевые инновационные подходы в «зеленой» экономике включают:

Зеленые технологии: это экологически чистые и энергоэффективные технологии. В качестве примеров можно привести возобновляемые источники энергии (солнечная энергия, энергия ветра, энергия воды), технологии переработки отходов, технологии очистки воды и воздуха.

Экоинновации: экоинновации предусматривают создание новых продуктов, услуг и технологий, направленных на решение экологических

проблем. Эти инновации направлены на снижение ущерба окружающей среде, рациональное использование природных ресурсов и повышение социальной ответственности.

Управленческие инновации: к ним относятся инновационные подходы к управлению, направленные на разработку новых методов управления для экономии ресурсов, снижения экологических рисков и обеспечения устойчивого развития.

Инновационный менеджмент играет важную роль в развитии «зеленой» экономики. Модели инновационного управления направлены на разработку эффективных подходов для обеспечения экологической и экономической устойчивости. В такие модели может быть включено следующее:

Устойчивая бизнес-модель: в рамках этой модели создаются бизнес-структуры, основанные на разработке «зеленых» технологий и экологически чистых продуктов. При этом компании будут внедрять новые технологии для снижения экологических рисков и уменьшения негативного воздействия на окружающую среду в своей деятельности.

Экологическое предпринимательство: эта модель основана на создании новых экологических предприятий и стартапов, ориентированных на решение экологических проблем. Экологические предприниматели работают в таких областях, как переработка отходов, производство возобновляемой энергии и устойчивое сельское хозяйство.

Гибридные стратегии: эти стратегии призваны сочетать традиционные и «зеленые» методы управления для обеспечения экономической эффективности и экологической безопасности одновременно. Благодаря гибридным стратегиям традиционные технологии могут быть адаптированы к экологическим требованиям.

Для внедрения инноваций в «зеленую» экономику важно взаимодействие государственного и частного секторов. Это сотрудничество включает в себя следующие аспекты:

Государственная поддержка и регулирование: государство должно поощрять инновации, повышая налоги, предоставляя субсидии и гранты на развитие экологически чистых технологий, внедряя экологические стандарты.

Социальная ответственность предприятий: ряд компаний реализуют экологические программы для выполнения социальной ответственности. Эти программы направлены на экономию ресурсов, сокращение выбросов и использование устойчивых источников энергии.

В целом, «зеленая» экономика и управление ее инновациями являются необходимым элементом на пути к достижению устойчивого развития. Научные и теоретические основы «зеленой» экономики основаны на принципах устойчивого развития, циркулярной экономики и экологической эффективности. Инновации играют важную роль в этом процессе и включают в себя «зеленые» технологии, экоиновации и управленческие инновации. Благодаря сотрудничеству государственного и частного секторов инновационный менеджмент «зеленой» экономики может эффективно развиваться.

Как было отмечено выше, современная мировая экономика развивается под влиянием изменений климата, происходящих на поверхности Земли. Признаки изменения климата, которые наносят вред здоровью и жизни человека, вызывают озабоченность мирового сообщества. По мнению международных организаций, мировой ВВП может сократиться на несколько триллионов долларов США, если не будут приняты незамедлительные меры по повышению экологической безопасности национальных экономик [12]. Такая ситуация является причиной обострения существующих экономических и социальных

проблем, в то время как население на Земле постоянно увеличивается.

Эффективная политика по смягчению последствий изменения климата будет состоять из трех этапов [9]:

Первый этап заключается в определении источника изменения климата. Парниковые газы, создаваемые человеческим фактором, можно разделить на четыре типа в зависимости от их происхождения: потребление электроэнергии, лесное хозяйство и землепользование, промышленность и переработка отходов.

Вторым этапом является измерение этой проблемы, то есть введение общей единицы измерения, которая позволяет рассчитывать и отслеживать изменение климата. Общепринятым показателем изменения климата во всем мире является плотность углекислого газа в атмосфере. Это относится к количеству углекислого газа, выделяющегося в результате использования энергии при производстве единицы продукта или услуги.

Третий этап – разработка политики. С изменением климата можно бороться путем экологизации трех основных направлений экономической политики: бюджетной, денежно-кредитной и структурной. Экологичная налогово-бюджетная политика включает в себя введение налога на выбросы углерода, «зеленые» субсидии, в то время как «зеленая» денежно-кредитная политика направлена на использование инструментов центрального банка для поддержки экологически чистой экономической деятельности.

Результаты анализа показывают, что выброс техногенного углекислого газа в атмосферу обусловлен главным образом энергетикой и, в относительно меньшей степени, сельскохозяйственным и промышленным секторами (рис. 1).

Следовательно, стратегии перехода к национальной «зеленой» экономике должны обеспечивать инновационное развитие, направленное, в первую очередь, на снижение углеродных выбросов энергетического

сектора и, во-вторых, на снижение углеродных выбросов сельского хозяйства, промышленности, землепользования и лесного хозяйства, а также переработки отходов.

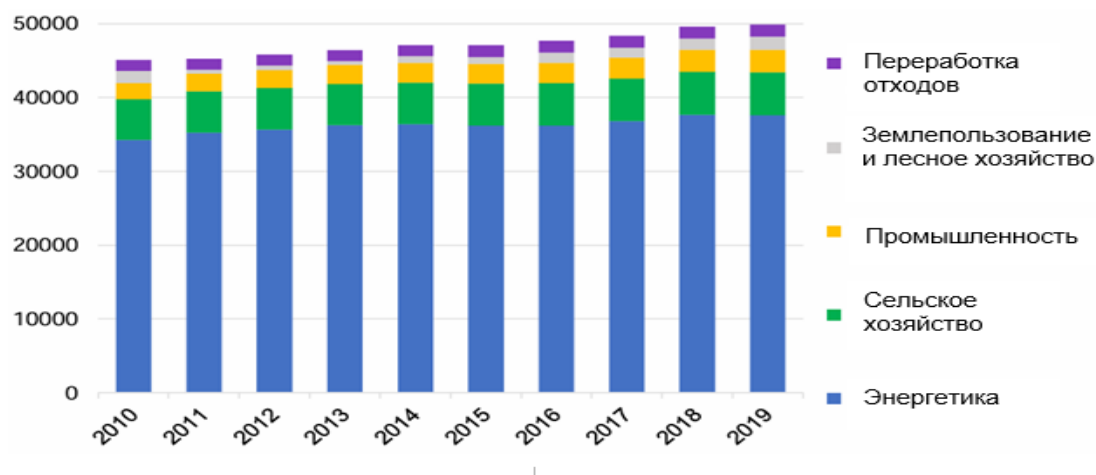


Рис. 1. Доля выбросов парниковых газов в отраслевом разрезе мира, млн т CO₂ [9]

Исследования показали, что инвестиции в «зеленую экономику» считаются более эффективными, чем инвестиции в простое развитие. Это хорошо видно на рисунке 2 ниже.

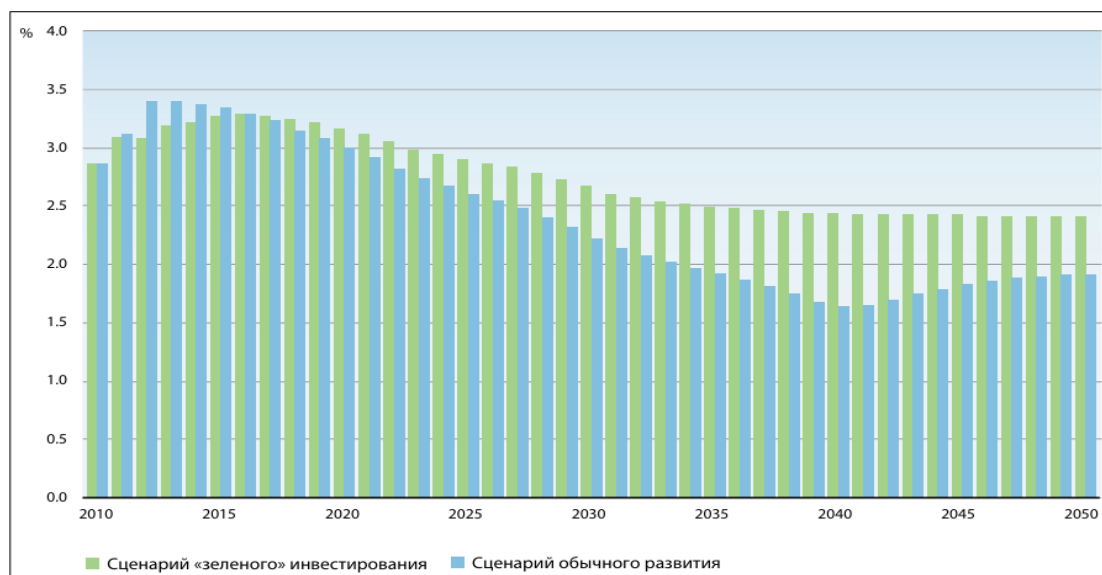


Рис.2. Ежегодные темпы роста ВВП в соответствии со сценарием «зеленых» инвестиций и сценарием простого развития [7]

На рисунке 3 ниже показана тенденция и прогноз сокращения выбросов CO_2 , связанных с производством энергии, за счет инвестирования 2% ВВП в «зеленую» экономику по сравнению с инвестированием в традиционный сценарий развития.

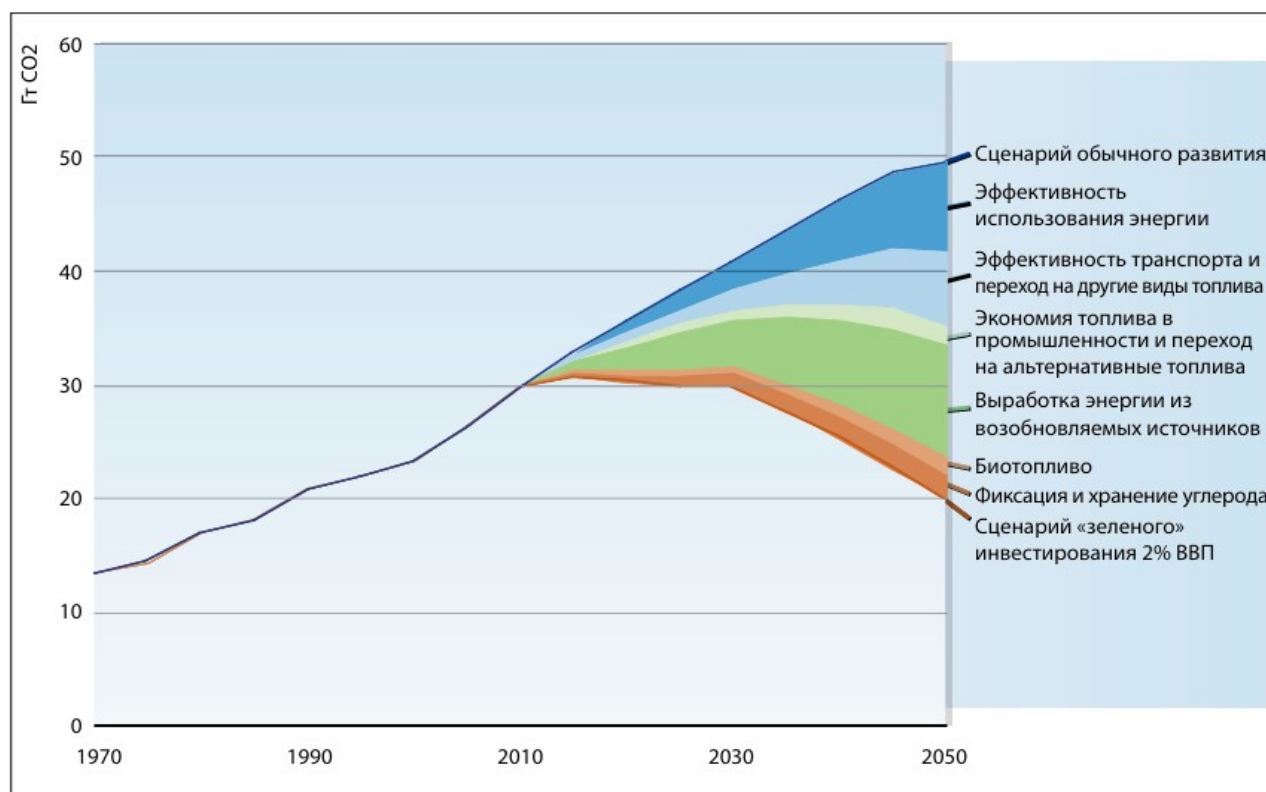


Рис.3. Снижение выбросов CO_2 , связанных с выработкой энергии, при инвестировании 2% ВВП в «зеленую» экономику в сравнении с их инвестированием в сценарии обычного развития [7]

Следует отметить, что в Узбекистане также уделяется большое внимание развитию «зеленой» экономики. Примером этого является принятие стратегии перехода Республики Узбекистан к зеленой экономике на период 2019-2030 годов [7] и объявление 2025 года годом сохранения окружающей среды и зеленой экономики в нашей стране [8]. Также в документах, определяющих ближайшее и отдаленное будущее нашей республики [5, 6], установлены масштабные меры по последовательному переходу к «зеленой» экономике. В целом, в Узбекистане

предпринимаются шаги на государственном уровне, такие как экологическая политика, повышение энергоэффективности, переход на возобновляемые источники энергии.

Тенденции развития «зеленой» экономики в Узбекистане реализуются ускоренными темпами. Эти тенденции стали одним из приоритетов страны в области устойчивого развития, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. В настоящее время для развития «зеленой» экономики в Узбекистане предпринят ряд важных шагов.

Эффективное использование водных ресурсов: в Узбекистане существует проблема нехватки воды, поэтому эффективность важна в управлении водными ресурсами. Государство реализует ряд проектов по модернизации ирригационных систем, внедрению водосберегающих технологий в сельское хозяйство и внедрению технологий обработки и повторного использования воды.

Повышенный интерес к зеленым источникам энергии: в Узбекистане уделяется особое внимание развитию солнечной и ветровой энергетики. Государство обладает потенциалом в области солнечной энергетики и уделяет большое внимание реализации проектов в этой области. Это поможет снизить доверие к углеродным источникам энергии и сократит выбросы парниковых газов.

Энергосбережение: в экономике Узбекистана реализуются программы, направленные на повышение энергоэффективности. Инновации позволяют внедрять технологии в производство и обслуживание населения, снижать потребление энергии и минимизировать воздействие на окружающую среду.

Сокращение выбросов углекислого газа: Узбекистан входит в число стран, стремящихся сократить выбросы парниковых газов в ответ на глобальное изменение климата. Разрабатываются программы для участия в

международных соглашениях, таких как Парижское соглашение, и сокращения выбросов углекислого газа.

Экологическое сельское хозяйство: в Узбекистане развивается органическое сельское хозяйство. Это помогает сократить использование химических удобрений и пестицидов, защитить почву и противостоять климатическим изменениям.

Зеленые города и экотуризм: в Узбекистане растет интерес к созданию экологически чистых и устойчивых городов, а также развитию экотуризма. Это поможет сохранить природу и создать новые рабочие места.

Законодательные и институциональные реформы: для развития «зеленой» экономики важно создать необходимую законодательную базу и разработать соответствующие институциональные механизмы. Узбекистан принимает различные стимулирующие меры для поддержки предпринимателей, работающих в сфере «зеленых» технологий и устойчивого развития.

Узбекистан быстрыми темпами осуществляет шаги по переходу к «зеленой» экономике и воплощению в жизнь основных принципов устойчивого развития.

Все это обусловлено существующим положением дел в Узбекистане. Так, согласно данным, помимо энергетики, промышленности, сельского хозяйства и переработки отходов, значительное место в выбросах парниковых газов в разрезе секторов экономики занимают строительство, транспорт и производство ископаемого топлива (рис. 4). Примечательно, что в мировой статистике, когда строительный сектор не достигает и одного процента в выбросах парниковых газов, доля строительства в Узбекистане составляет более 15 процентов. В свою очередь, эта ситуация должна быть учтена при запуске процесса перехода Узбекистана к «зеленой» экономике.

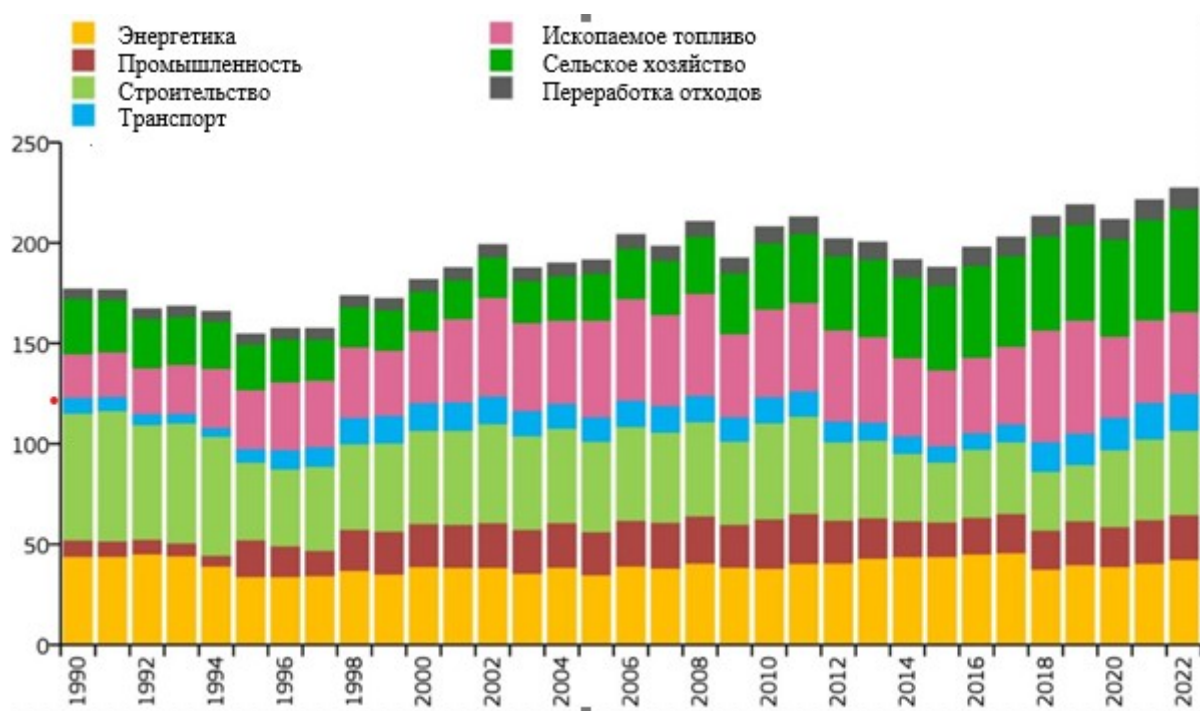


Рис.4. Выбросы парниковых газов в различных сферах экономики Узбекистана, млн.т CO₂ [9]

Согласно стратегии Республики Узбекистан по переходу к «зеленой» экономике [7], переход к «зеленой» экономике должен основываться на следующих основных принципах:

«соответствие Национальным целям и задачам в области устойчивого развития;

рациональное использование ресурсов, устойчивое потребление и производство;

включение экологических и социальных критериев в систему экономического учета;

приоритетность применения «зеленых» инструментов и подходов для достижения целей социально-экономического развития;

достижение существующих макроэкономических целей посредством повышения конкурентоспособности и роста показателей в ключевых секторах, создания «зеленых» рабочих мест, повышения благосостояния

населения;

обеспечение инвестиционной привлекательности мероприятий по эффективному использованию ресурсов» [7].

Чтобы внедрить эти принципы на практике в реальном секторе экономики, потребуется радикально изменить и модернизировать существующие производственные мощности, внедрить технические и технологические инновации предприятий. Это, в свою очередь, требует привлечения большого объема инвестиций. Стратегия Республики Узбекистан по переходу к «зеленой» экономике [7] предусматривает следующие формы и механизмы поддержки «зеленых» инвестиций в данном направлении:

«внедрение системы «зеленого» кредитования, венчурного финансирования;

создание «зеленых» фондов, специальных фондов энергосбережения и других аналогичных механизмов;

активизация частного сектора в финансировании проектов по переходу к «зеленой» экономике, а также стимулирование банковской системы к «зеленым» инвестициям;

поддержка устойчивого роста «зеленой» экономики со стороны государства посредством фискальной политики» [7].

Несомненно, использование этих механизмов может дать большой эффект. Однако недостатки в институциональном развитии существующего рынка капитала указывают на то, что необходимо провести значительную работу в этом направлении.

1. «Зеленое» кредитование развивалось в основном в направлении «зеленых» потребительских кредитов. В то же время концепция «зеленого» кредитования предприятий не получила развития и не была широко внедрена в практическую деятельность коммерческих банков. Очевидно, что технологии строительных компаний и предприятий по

разработке строительных материалов должны быть переоснащены «зелеными» инновациями, а для этого необходимо будет применять концепцию «зеленого» кредитования в более широком смысле в этой сфере.

2. В рамках существующей «зеленой» денежно-кредитной политики и концепций развития республиканского рынка капитала институциональному развитию венчурного финансирования практически не придавалось значения. В частности, не было принято отдельного закона о венчурном финансировании, или какой-либо другой закон не содержит статей, направленных на регулирование деятельности по венчурному финансированию. В действующей законодательной базе венчурное финансирование упоминается в очень редких случаях. Например:

согласно закона «О науке и научной деятельности» [1] (статья 22, шестой абзац) тесная связь науки и производства осуществляется путем развития инновационной инфраструктуры, в т.ч. и венчурных фондов;

согласно закона «Об инвестициях и инвестиционной деятельности» [2] (статья 1, третий абзац) «правоотношения в области концессионной деятельности, заключения, исполнения и прекращения соглашений о ... венчурных фондов ... регламентируются отдельными законами»;

согласно закона «О специальных экономических зонах» [3] (статья 11) предусматривает, что венчурные фонды могут создаваться в специальных научно-технологических зонах;

согласно закона «Об инновационной деятельности» [4] венчурная организация включена в число субъектов инновационной инфраструктуры (статья 25 пятый абзац). Статья 29 данного закона озаглавлена как «Венчурные организации, фонды, товарищества». Однако данная статья не описывает и не разграничивает венчурный фонд и венчурное товарищество. Самое интересное, что в шестом абзаце статьи 29 говорится: «Создание, реорганизация и ликвидация венчурных

организаций осуществляются по решению учредителей в порядке, установленном законодательством» [4]. Однако порядок организации, реорганизации и ликвидации венчурных организаций в Национальной базе данных законодательства Республики Узбекистан законодательно не закреплён.

Для устранения данной ситуации в качестве отдельного нормативно-правового документа следует принять закон Республики Узбекистан «Об институтах и деятельности венчурного финансирования».

В целом, нужно сказать, что в Узбекистане осуществляются широкомасштабные реформы по переходу к «зеленой» экономике. Этому свидетельствуют принятые в стране в последние годы правительственные решения, которые последовательно осуществляются во всех сферах и отраслях. Однако в целях более эффективного осуществления мер в этом направлении требуется институциональное и законодательное обеспечение всех направлений инновационной деятельности, в том числе инновационных инфраструктур, в которые входит и венчурные фонды.

Использованные источники:

1. Закон Республики Узбекистан «О науке и научной деятельности» от 29.10.2019 г. № ЗРУ-576. URL: <https://lex.uz/docs/4571492>
2. Закон Республики Узбекистан «Об инвестициях и инвестиционной деятельности» от 25.12.2019 г. № ЗРУ-598. URL: <https://lex.uz/ru/docs/4664144>
3. Закон Республики Узбекистан «О специальных экономических зонах» от 17.02.2020 г. № ЗРУ-604. URL: <https://lex.uz/ru/docs/4737514>
4. Закон Республики Узбекистан «Об инновационной деятельности» от 24.07.2020 г. № ЗРУ-630. URL: <https://lex.uz/ru/docs/4910448>
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 28.01.2022 йилдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт

стратегияси тўғрисида”ги ПФ-60-сон Фармони. URL: <https://lex.uz/docs/5841063>;

6. Указ Президента Республики Узбекистан от 11.09.2023 г. № УП-158 «О Стратегии «Узбекистан – 2030». URL: <https://lex.uz/ru/docs/6600404>;

7. Постановление Президента Республики Узбекистан от 04.10.2019 г. № ПП-4477 «Об утверждении Стратегии по переходу Республики Узбекистан на «зеленую» экономику на период 2019–2030 годов». URL: <https://lex.uz/docs/4539506>

8. Выступление Шавката Мирзиёева на Заседании Законодательной палаты Олий Мажлиса, посвященное рассмотрению кандидатуры Премьер-министра Республики Узбекистан и программы действий правительства на ближайшие годы. 20.11.2024 . URL: <https://aktualno.uz/ru/a/14329-prezident-savkat-mirziyoev-oboznacil-vazneisie-napravleniya-raboty-pravitelstva>

9. Иногамов С., Шодиева Ш. Яшил пул-кредит сиёсати юритишнинг истиқболлари. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки. Т., 2024 – 33 б. URL: <https://cbu.uz/oz/monetary-policy/analysis/1754814/>

10. Доклад о человеческом развитии за 2021-2022 гг./ Времена неопределенности, неустроенные жизни, подготовленной ПРООН. URL: <https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22ru.pdf>

11. Навстречу «зеленой» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности – обобщающий доклад для представителей властных. - ЮНЕП, 2011 г. URL: https://www.unclearn.org/wp-content/uploads/library/unesp119_rus_0.pdf

12. [Camilo E Tovar Mora, Yiqun Wu, Tianxiao Zheng](#) (2022). Stress Testing the Global Economy to Climate Change-Related Shocks in Large and Interconnected Economies (No. 2022-2189). International Monetary Fund. URL: <file:///C:/Users/User/Downloads/wpica2022189-print-pdf.pdf>