



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI
BIZNES VA TADBIRKORLIK OLIIY MAKTABI

ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ ФИНЛЯНДИИ В ПЕРЕХОДЕ К ЗЕЛЁНОЙ И ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКЕ:

институциональные механизмы,
образовательные практики и поддержка
предпринимательства

ПРОЕКТНЫЙ ОФИС «ПРОДВИЖЕНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ
ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКИ»

Р.ГУЛЯМОВ
Д.КУРБАНОВА

Июнь 2025

АВТОРЫ

ГУЛЯМОВ РУСТАМ РАХМАТУЛЛАЕВИЧ

Руководитель Проектного офиса

КУРБАНОВА ДИЛФУЗА МАХСУДОВНА

Заместитель руководителя Проектного офиса

Замечания и предложения к тексту документа можно
направлять по адресу: greenoffice@rgsbm.uz

Введение

Финляндия демонстрирует одну из наиболее комплексных и устойчивых моделей перехода к зелёной экономике в Европе, активно внедряя принципы циркулярности, ESG и устойчивого предпринимательства на институциональном, образовательном и бизнес-уровнях. В статье анализируются ключевые элементы финской модели подхода к развитию компетенций госслужащих, поддержке малого и среднего бизнеса, а также интеграции зелёных принципов в профессиональное и высшее образование.

Глобальный переход к устойчивым экономическим моделям требует институциональных инноваций, межсекторного партнёрства и системной трансформации образовательных и производственных практик. **Финляндия — один из пионеров в реализации принципов зелёной и циркулярной экономики**, включая эффективное управление отходами, устойчивую городскую инфраструктуру и экологическую модернизацию бизнеса. Особое внимание при этом уделяется интеграции ESG-принципов в государственное управление, активному вовлечению малого и среднего бизнеса в «зелёный» переход, а также построению инклюзивной образовательной системы, формирующей навыки устойчивого развития на всех уровнях[1].

Цель данной работы — рассмотреть передовой опыт Финляндии и определить возможные направления его адаптации в контексте устойчивого

развития Узбекистана, с учётом текущих социально-экономических вызовов, климатических обязательств и задач модернизации национальной модели роста.

Стратегической основой финского перехода стала первая в мире Национальная дорожная карта циркулярной экономики, принятая в 2016 году и обновлённая в 2021–2022 годах (см. Таблица №1). Она охватывает приоритетные отрасли, включая строительство, пищевую промышленность, логистику, биоэкономику и цифровые решения. Цель — полное прекращение образования отходов к 2050 году, с акцентом на повторное использование и переработку. Уже сегодня Финляндия демонстрирует одни из самых низких показателей захоронения твёрдых бытовых отходов в ЕС, а уровень общественной поддержки циркулярной экономики достигает 82 %[2].

С точки зрения энергетической трансформации Финляндия входит в тройку лидеров МЭА по доле возобновляемых источников энергии в общем потреблении. В 2021 году на ВИЭ приходилось 48 % конечного энергопотребления, при этом около 38 % обеспечивается за счёт биоэнергии — лесной, сельскохозяйственной и промышленной [3]. Это стало возможным благодаря государственной поддержке, инновационной экосистеме и активному участию частного сектора. В секторе биоэнергетики работает более 1 600 человек, зарегистрировано свыше 360 компаний[4].

Достижения Финляндии в области устойчивого развития и зелёной экономики (2021–2024)

Сфера	Достижение / инструмент	Показатель / год
Циркулярная экономика	Национальная дорожная карта: изначально 2016, обновлена в 2021 и 2024 (включая прогнозы сценариев до 2035 года)	Переход к циркулярной модели к 2035–2050 гг. Новые сценарии до 2035 финализированы в 2024
Утилизация отходов	Национальный план управления отходами, новые нормы отчётности (на упаковку и ТБО)	Переработка упаковки — ≈ 61 % за 2022; пластика — ≈ 45 % сбора в 2024
Возобновляемая энергия	Доля современных ВИЭ (чистая электроэнергия + биомасса + водяные турбины + ветер)	Доля возобновляемых источников энергии в общем конечном потреблении энергии в 2023 г. – 51%, цель 51 % к 2030 г.
Электрогенерация	Доля низкоуглеродной генерации (АТОМ + ветер + ГЭС + био + пр.)	> 91 % низкоуглеродной электроэнергии в 2024 (из них ~24 % ветер, ~>33 % АЭС)
Ветровая энергетика	Рост мощности и выработка ветряной энергии	Установлено 8 357 МВт, покрывает ~24 % годового спроса (2024)
Биоэнергетика	Использование древесных и сельскохозяйственных отходов для тепловой и электрической энергии	~38 % общего конечного энергопотребления в 2021–2024 гг.; в биоэнергетике задействовано >360 компаний, ~1 600 работников
Устойчивое финансирование (ESG)	Дорожная карта «финансирования ЦУР», стратегия Green Growth Programme	Принята в 2021; Финляндия №1 по ЦУР в 2023–2024
Чистые технологии	National Cleantech Programme, более 2 000 компаний	Около 2 000 предприятий (2023)
Финансовая поддержка	Sitra — национальный инновационный фонд	Активы: €771 млн (2022); поддержка стартапов в 2024
Образование госслужащих	Платформа eOppiva, курсы по устойчивости, ESG, цифровизации и борьбе с коррупцией	> 170 000 госслужащих, охваченных курсами
Подготовка педагогов	Квалификационные курсы по устойчивому развитию	> 2 500 преподавателей обучены до 2019 – аналогичные инициативы продолжаются
Высшее образование и ESG	Aalto, Metropolia, JAMK и др., интеграция ESG и циркулярности, проекты и партнерства	Программы действуют ежегодно

Особую роль в формировании зелёной экономики играет система образования. Принципы устойчивого развития интегрированы в школьные и дошкольные программы, а в вузах и техникумах студенты обучаются на проектах, связанных с ESG, циркулярностью и ресурсной эффективностью. Университеты прикладных наук, такие как Metropolia и JAMK, а также Университет Аалто, активно взаимодействуют с бизнесом и органами власти, выступая катализаторами зелёных инноваций. Педагогические кадры проходят целевые курсы повышения квалификации по обучению устойчивости, включая цифровые платформы и интерактивные модули. Свыше 2 500 преподавателей в пилотных регионах прошли подготовку до 2019 года[5].

В государственном управлении Финляндия делает ставку на внедрение ESG-подходов и цифровизацию. Платформа eOppiva, охватывающая более 170 тыс. государственных служащих, позволяет обучаться онлайн по курсам, включающим тематику устойчивого развития, циркулярной экономики, антикоррупционной этики и стратегий перехода к климатической нейтральности[6]. Эта модель управления человеческим капиталом в государственном секторе является образцовой с точки зрения адаптивности и долгосрочной эффективности.

Малый и средний бизнес активно вовлечён в переход к зелёной экономике. Через программу **Cleantech**

Finland более 2 000 компаний объединены в сеть поставщиков экологических решений[7]. Национальный инновационный фонд **Sitra**, с активами около €770 млн, финансирует пилотные проекты, поддерживает «зелёные» стартапы и развивает циркулярные хабы[8]. Кроме того, бизнес получает доступ к обучающим программам, акселераторам и цифровым инструментам, в том числе по моделированию замкнутых цепочек поставок и экологической отчётности.

Финляндия также является одним из лидеров по внедрению устойчивого финансирования. В рамках стратегии **Green Growth Programme** и Дорожной карты устойчивого финансирования акцент сделан на мобилизации частного капитала в сферы, способствующие достижению Целей устойчивого развития[9]. В 2022 году Финляндия заняла первое место в **Sustainable Development Report** среди 163 стран мира, демонстрируя прогресс в чистой энергетике, борьбе с бедностью, транспарентности и качестве образования[10].

Узбекистану, активно формирующему собственную модель устойчивого развития, финский опыт может служить ориентиром при разработке стратегий по циркулярной экономике, цифровому государственному управлению, поддержке зелёного предпринимательства и модернизации образовательных стандартов. Адаптация может начаться с внедрения пилотных центров циркулярности в ключевых отраслях (строительство, пищевая переработка), интеграции ESG-курсов в системы

повышения квалификации, а также запуска национального фонда поддержки устойчивого развития с привлечением международных партнёров.

1. Институциональные основы зелёного управления.

Одно из центральных мест в процессе институционального обеспечения перехода Финляндии к зелёной экономике занимает **Финский институт государственного управления (HAUS)**. Выступая системным оператором в области подготовки и переподготовки государственных служащих, HAUS способствует интеграции принципов устойчивого развития, циркулярной экономики и ESG-подходов в практику государственного управления. Через разработку специализированных образовательных программ, цифровых курсов и инструментов карьерного сопровождения Институт формирует управленческие компетенции, необходимые для реализации национальных стратегий зелёного роста. Таким образом, HAUS выполняет не только обучающую, но и трансформационную функцию, способствуя формированию профессиональной среды, способной эффективно отвечать на вызовы экологической, ресурсной и климатической устойчивости. HAUS реализует государственный мандат по повышению компетенций служащих на всех уровнях. Так, в 2023 году **более 40 000 государственных и муниципальных служащих** прошли обучение через платформу и офлайн-программы HAUS[11].

Национальные образовательные курсы HAUS ориентированы на внедрение **ESG-подходов, цифровую трансформацию, антикоррупционные меры и устойчивое лидерство**. Программа **«Leadership in Government»** охватывает подготовку по темам климатических рисков, управлению изменениями, циркулярной экономике и социальной инклюзии. В частности, модули по «Зелёному лидерству в государственном секторе» включают тематические блоки о снижении углеродного следа госорганов, экостандартах закупок и устойчивом бюджетировании.

Особое значение имеет **цифровая платформа eOPPIVA – национальная система онлайн-обучения**, доступная для всех служащих государственного сектора. По состоянию на 2024 год, на платформе зарегистрировано **более 130 000 пользователей, а библиотека содержит свыше 800 курсов**, включая тематические треки по: основам циркулярной экономики; этике цифрового управления; зелёному офису и экологизации государственных учреждений; антикоррупционной устойчивости.

Одной из инновационных практик HAUS является **модель «жизненного цикла служащего» (Employee Lifecycle in Public Sector)**. Эта концепция охватывает все этапы профессионального пути: от вступления в должность до карьерного роста и выхода на пенсию. Для каждого этапа предусмотрен индивидуальный пакет обучения с учётом компетенций, необходимых для перехода к

устойчивому и цифровому государственному управлению. Например, в рамках карьерного трека для руководителей среднего звена предлагаются обязательные курсы по оценке климатических рисков, зелёным инвестициям и управлению трансформационными проектами.

Кроме того, HAUS активно сотрудничает с международными организациями — в том числе с EU Twinning и SIGMA/OECD – и выступает техническим партнёром в программах институционального развития стран Восточной Европы, Ближнего Востока и Центральной Азии. Финская модель служит примером того, как через системное обучение и цифровую доступность можно формировать управленческую культуру, способную отвечать на вызовы зелёного перехода и социального доверия.

2. Роль образования в формировании зелёных компетенций

2.1. Центр прикладного образования OMNIA

Финская образовательная модель интегрирует устойчивость и экологическое мышление на всех уровнях — от профессионального обучения до университетской науки. Так, Центр прикладного образования **OMNIA** (г. Эспоо), ежегодно обучающий более **30 000 человек**, предлагает широкий спектр курсов для молодёжи и взрослых, включая направления, связанные с энергоэффективностью, управлением ресурсами и цифровыми зелёными навыками. Особое внимание

уделяется адаптации курсов под региональные потребности: OMNIA активно сотрудничает с городскими властями Эспоо и бизнес-сектором, разрабатывая **модули профессиональной переподготовки** для реализации целей городской экологической стратегии.

Особое внимание финская система образования уделяет принципу **lifelong learning** — обучению на протяжении всей жизни. Эта концепция реализуется через бесплатные и частично финансируемые государством программы для **взрослого населения, трудовых мигрантов и сотрудников государственного сектора**. Только в 2023 году OMNIA обучила более **4 500 взрослых слушателей**, в том числе **1 200 мигрантов**, по программам экологического и цифрового профиля[12].

2.2. Университет прикладных наук Metropolia

Университет активно участвует в более чем **100 исследовательских и инновационных проектах**, направленных на устойчивое развитие и цифровую трансформацию. Ярким примером является созданный Центр инноваций в области чистых и устойчивых решений (**Clean and Sustainable Solutions**), объединяющий 4 платформы сотрудничества – углеродные технологии («**Carbon Garage**»), робототехника («**Robo Garage**»), интеллектуальные устройства («**AIoT Garage**») и городское фермерство («**UrbanFarmLab**»)[13]. Все платформы сфокусированы на разработку передовых технологических и

цифровых решений с учетом циркулярной экономики, создание новых бизнес-моделей, а также реализацию образовательных программ по соответствующим направлениям.

Особое внимание было уделено платформе **«Carbon Garage»**, функционирующей как пространство для взаимодействия экспертов и компаний в сфере устойчивого развития. Эта инициатива представляет собой уникальное учебное и проектное пространство, направленное на разработку практических решений по смягчению последствий изменения климата и продвижению устойчивых подходов.

Одним из ключевых направлений деятельности в рамках Инновационного хаба является **объединение опыта Metropolia и участников из разных сфер и секторов** — компаний, научно-исследовательских институтов, городов, организаций, жителей региона, а также студентов, преподавателей и других экспертов Metropolia — для совместного обучения и проведения исследований, а также для опробования и внедрения различных чистых и устойчивых решений в области циркулярной экономики, водоочистки, устойчивой мобильности и промышленных инноваций. Особое внимание уделяется междисциплинарному взаимодействию, а также тестированию практических моделей устойчивого развития в городской среде.

Этот подход делает Metropolia одним из ведущих центров Финляндии по подготовке кадров для зелёной экономики и тестированию практик,

применимых в международном контексте.

2.3. Университет Аалто

Университет демонстрирует успешную реализацию трансдисциплинарного подхода: устойчивое развитие интегрировано в образовательные программы инженерного, бизнес- и дизайнерского направлений. В рамках акселератора **Aalto Startup Center** ежегодно поддерживается до **80 стартапов**[14], более половины из которых разрабатывают решения в области зелёных технологий, климатических инноваций и цифровой устойчивости. Стартап-экосистема Aalto особенно эффективна: за 20 лет через акселератор прошло свыше **600 компаний**, которые суммарно предлагают **около 3 200 рабочих мест**, а их общий оборот превышает **630 млн евро** — в шесть раз больше, чем в начале деятельности[15].

В качестве иллюстративного кейса трансфера знаний можно привести проект **Nordtreat**, основанный выпускниками Аалто. Компания разрабатывает **биоразлагаемые антипирены для деревянных конструкций** на базе сырья растительного происхождения, и уже защищает более **2 000 деревянных объектов** по всему миру, внедряя принципы экологичной и безопасной строительной химии, применяемые в устойчивом строительстве.

Таким образом, финская система образования является неотъемлемым элементом национальной зелёной трансформации, обеспечивая под-

готовку кадров, исследовательскую базу и инновационные решения для перехода к устойчивой, цифровой и инклюзивной экономике.

3. Циркулярная экономика в действии: кейс г. Лахти и компании Salpakierto.

Согласно Европейской комиссии, в 2021 году г. Лахти признан лидером Финляндии и ЕС по реализации принципов циркулярной экономики и был удостоен звания **European Green Capital** за достижение высоких экологических стандартов, включая **продвижение циркулярной экономики и зелёной урбанистики**[16]. Здесь циркулярная экономика рассматривается не как абстрактная стратегия, а как инфраструктуру, политику и образ жизни горожан.

Ключевую роль в системе обращения с отходами региона Пяйят-Хяме играет межмуниципальная компания **Salpakierto Ltd**, обслуживающая почти 200 000 жителей[17]. На её центральной площадке **Kujala Waste Centre** ежегодно обрабатывается около 100 000 тонн отходов, из которых более 99 % используются повторно — примерно **46 % перерабатываются, а 52 % направляются на энергетическую утилизацию**[18]. Это позволяет Лахти уверенно занимать позицию одного из лидеров Финляндии по внедрению принципов циркулярной экономики.

Одним из эффективных решений, применяемых в Финляндии, является внедрение системы оплаты за количество выбрасываемых отходов

(Pay-as-you-throw), которая стимулирует домохозяйства к сокращению объёмов мусора и более тщательной сортировке. В отдельных муниципалитетах применяются **RFID-метки на контейнерах**, что позволяет отслеживать частоту и объёмы вывоза отходов, а данные поступают в цифровые системы мониторинга. Эти технологии обеспечивают более точное планирование логистики и способствуют повышению ответственности со стороны населения[19].

Значительное внимание уделяется **экологическому просвещению**. В Лахти, например, регулярно организуются кампании по устойчивому образу жизни, уборке территорий, сортировке отходов и участию жителей в природоохранных инициативах. Муниципалитет активно сотрудничает с учебными заведениями и бизнесом в рамках просветительских мероприятий и городских экологических программ, формируя устойчивое поведение у молодёжи и предпринимателей[20].

Модель циркулярной экономики в г. Лахти основана на многоуровневом партнёрстве между муниципальными властями, жителями, бизнесом и образовательными учреждениями. Одним из ключевых инфраструктурных решений стало строительство **теплоэлектростанции Kymijärvi III**, работающей на топливе из отходов, с годовой переработкой до 250 тыс. тонн и сокращением выбросов углекислого газа на 600 тыс. тонн в год[21]. К 2025 году г. Лахти планирует достичь снижения выбросов CO₂ на 64 % по

сравнению с уровнем 1990 г., что является одним из самых амбициозных показателей среди городов Европы[22].

В целом, опыт г. Лахти успешно демонстрирует, что циркулярная экономика может быть реализована на уровне городской экосистемы при условии активной координации между всеми заинтересованными сторонами и устойчивой политической воли. Здесь устойчивость становится не только стратегическим приоритетом, но и частью повседневной культуры горожан.

4. Поддержка устойчивого и инклюзивного предпринимательства

Финская ассоциация предпринимателей (**Suomen Yrittäjät**) и **Торгово-промышленная палата региона Хельсинки** играют значимую роль в продвижении зелёного перехода среди малых и средних предприятий (МСП), которые составляют более 93% всех зарегистрированных компаний Финляндии[23]. Эти организации активно способствуют цифровому и экологическому обновлению частного сектора, особенно на уровне регионов и муниципалитетов.

Одним из ключевых инструментов является онлайн-платформа **Yrittäjät Akatemia**, разработанная **Suomen Yrittäjät** для повышения цифровой и предпринимательской грамотности [24]. По данным самой организации, по состоянию на 2022 год обучение на платформе прошли более **5 000 предпринимателей**, включая курсы по

цифровизации, устойчивому бизнес-планированию и основам ESG[25]. Ассоциация также реализует ряд консультационных и наставнических инициатив в партнёрстве с отраслевыми структурами и муниципалитетами, направленных на поддержку МСП в адаптации к требованиям устойчивого развития, включая сельские и удалённые регионы.

Особое внимание в Финляндии уделяется «зелёному росту» как стратегическому направлению повышения конкурентоспособности. Согласно опросу Конфедерации финского бизнеса (**EK – Confederation of Finnish Industries**), около **89 %** малых и средних предприятий (МСП) считают устойчивое развитие важным для своей деятельности, **51 %** компаний сформулировали устойчивые цели, а **93 %** из них отслеживают их выполнение[26]. Меры включают охрану труда, заботу о благополучии персонала, снижение климатических рисков и защиту биоразнообразия.

Для поддержки МСП разработаны практические инструменты и обучающие форматы. В частности, Торгово-промышленная палата региона Хельсинки предоставляет компаниям **ESG Toolkit** – набор цифровых решений и методик для оценки уровня устойчивости и планирования шагов по её улучшению[27].

Финская модель устойчивого предпринимательства акцентирует не только соответствие нормативам, но и формирование бизнес-культуры, в которой ESG рассматривается как

инвестиция в долгосрочную конкурентоспособность, а не как издержка. Это существенно снижает барьеры для участия малого бизнеса в зелёной экономике и способствует росту экспортного потенциала в сферах **переработки, экологических услуг и энергоэффективных технологий**.

Заключение

Опыт Финляндии показывает, что переход к зелёной и циркулярной экономике возможен при системном подходе, объединяющем **государственную стратегию, развитие человеческого капитала, инновационное образование и поддержку предпринимательства**. Национальная стратегия циркулярной экономики на 2023–2035 годы[28] направлена на удержание потребления природных ресурсов на уровне 2015 года, удвоение ресурсной продуктивности и доли вторичного использования материалов. Через цифровые платформы, такие как eOppiva, и практико-ориентированные программы Metropolia и OMNIA, Финляндия формирует зелёные компетенции на всех уровнях. Город Лаhti и компания Salpakierto демонстрируют успешную реализацию принципов циркулярности в городской среде, а бизнес-ассоциации предоставляют МСП ESG-инструменты и консультации. Финский опыт доказывает, что устойчивость может быть не только нормативным требованием, но и источником устойчивого экономического роста и конкурентного преимущества.

В целом, финский опыт показывает, что **системное вовлечение всех секторов – государственного, образовательного, частного и гражданского – в процессы устойчивой трансформации** позволяет выстраивать эффективную зелёную экономику не как дополнение, а как базовую парадигму развития. Для Узбекистана и стран Центральной Азии данный подход может служить моделью при разработке национальных стратегий устойчивого развития, формировании зелёных кластеров и трансформации системы подготовки кадров с опорой на принципы циркулярности и инклюзивности.

Рекомендации для Узбекистана

Для эффективной имплементации финского опыта в Узбекистане предлагается сосредоточиться на четырёх ключевых направлениях: институциональная модернизация, развитие образования, поддержка предпринимательства и формирование городской инфраструктуры циркулярной экономики.

1. На институциональном уровне целесообразно разработать национальную цифровую платформу для обучения государственных служащих основам ESG, циркулярной экономики и устойчивого управления. Рекомендуется внедрение модели «жизненного цикла госслужащего» с обязательным экологическим и цифровым компонентом, а также разработку **Стратегии перехода к циркулярной экономике** с измеримыми индикаторами до 2050 года.

2. В сфере образования необходимо **интегрировать принципы устойчивого развития в учебные планы** среднеспециальных и профессиональных учреждений и университетов, особенно в инженерных, аграрных и управленческих направлениях. На базе профессиональных учреждений целесообразно создать **центры зелёных навыков** для подготовки кадров в области энергоэффективности, утилизации отходов и зелёных технологий. Важным шагом станет **расширение программ непрерывного обучения для взрослого населения**, включая женщин и уязвимые группы, с **акцентом на навыки в сфере зелёной экономики**.

3. Для поддержки устойчивого предпринимательства целесообразно разработать и внедрить ESG-инструментарий для МСП, включая учебные программы, методические рекомендации и сертификаты. Важно запустить **программу цифровых наставников**, ориентированную на повышение компетенций предпринимателей в области зелёных и цифровых решений. Требуется активное сотрудничество между Высшей школой бизнеса, Торгово-промышленной палатой, Green University, университетами и профильными министерствами по разработке курсов и консультативных программ.

4. В области городской инфраструктуры целесообразно реализовать пилотные проекты по циркулярной экономике на уровне городов и районов, по примеру г. Лахти, включая

внедрение систем сортировки отходов, цифрового мониторинга и экологического просвещения. Создание межхокимиятовских операторов по обращению с отходами позволит повысить эффективность утилизации и повторного использования ресурсов. Дополнительно рекомендуется введение механизмов углеродного бюджетирования в управлении хокимиятами.

Представляется целесообразным инициировать узбекско-финские пилотные проекты в сферах образования, экологии и предпринимательства, а также создать **совместный Центр зелёной трансформации для обмена практиками**, проведения исследований и подготовки кадров. Участие Узбекистана в международных инициативах при партнёрстве с финскими организациями откроет доступ к технологическим решениям, экспертному потенциалу и грантовому финансированию.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ministry of the Environment, Finland. (2023). The National Roadmap to the Circular Economy 2023–2035. <https://ym.fi/en/circular-economy>
2. Sitra. (2022). Leading the Cycle: Circular Economy Road Map for Finland 2022.
3. International Energy Agency (IEA). (2023). Finland Energy Profile. <https://www.iea.org/countries/finland>
4. Ministry of Economic Affairs and Employment of Finland. (2021). Bioeconomy Strategy 2035. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163646>
5. Ministry of Education and Culture of Finland. (2021). Sustainability in Finnish Education. <https://okm.fi/en/frontpage>
6. Finnish Government. (2022). eOppiva – Finland's digital learning platform for civil servants. <https://www.eoppiva.fi/>
7. Business Finland. (2023). Cleantech Finland Directory. <https://www.businessfinland.fi/en/do-business-with-finland/cleantech>
8. Sitra. (2022). Leading the Cycle: Circular Economy Road Map for Finland 2022. <https://www.sitra.fi/en/publications/circular-economy-road-map/>
9. OECD. (2022). Greening Public Sector and Strengthening Circularity in Urban Governance: Case of Finland. OECD Green Growth Papers.
10. Ministry of Economic Affairs and Employment of Finland. (2022). Sustainable Growth Programme for Finland – Green Transition as a Competitive Advantage. / <https://tem.fi/en/sustainable-growth-programme>; Sustainable Development Report 2022. Finland ranks first in global SDG index. <https://www.sdgindex.org/country/finland/>
11. HAUS Finnish Institute of Public Management Ltd. (2024). Training Services for Public Sector and ESG Integration. <https://haus.fi>
12. OMNIA Education Partnerships. (2024). Lifelong Learning in Practice: The Finnish VET Model. Espoo: OMNIA Publications.
13. Metropolia University of Applied Sciences. (2023). Metropolia Sustainability Report and Innovation Projects Overview.
14. Aalto University. (2023). Sustainability at Aalto: Strategy and Actions for 2030. <https://www.aalto.fi>
15. Research innovations become growth companies at Aalto Startup Center. Science. https://sciencebusiness.net/network-updates/research-innovations-become-growth-companies-aalto-startup-center?utm_source
16. Lahti - European Green Capital 2021. https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/european-green-capital-award/winning-cities/lahti-2021_en?utm_source
17. Salpakierto Ltd. (2023). Circular Economy in Practice: Waste Management and Resource Circulation in Lahti Region. https://salpakierto.fi/en/?utm_source
18. Municipal waste recovery rate in Green Capital Lahti verges on hundred percent. https://greenlahti.fi/en/municipal-waste-recovery-rate-in-green-capital-lahti-verges-on-hundred-percent?utm_source
19. European Environment Agency. (2021). Finland: Country Profile — Circular Economy and Waste. EEA Reports.
20. Cleaning up the environment in Lahti with the help of sharing economy. <https://www.interregeurope.eu/good-practices/cleaning-up-the-environment-in-lahti->

with-the-help-of-sharing-economy?utm_source

21.Heat and electricity from renewable and recycled fuels. https://www.lahtienergia.fi/en/about-us/energy/?utm_source

22.Finland: EIB supports innovative waste-to-energy project in Lahti. https://www.eib.org/en/press/all/2010-141-finlande-la-bei-soutient-un-projet-innovant-de-valorisation-energetique-des-dechets-a-lahti?utm_source

23.OECD. (2023). Finland SME and Entrepreneurship Policy Review. <https://www.oecd.org/industry/smes/>

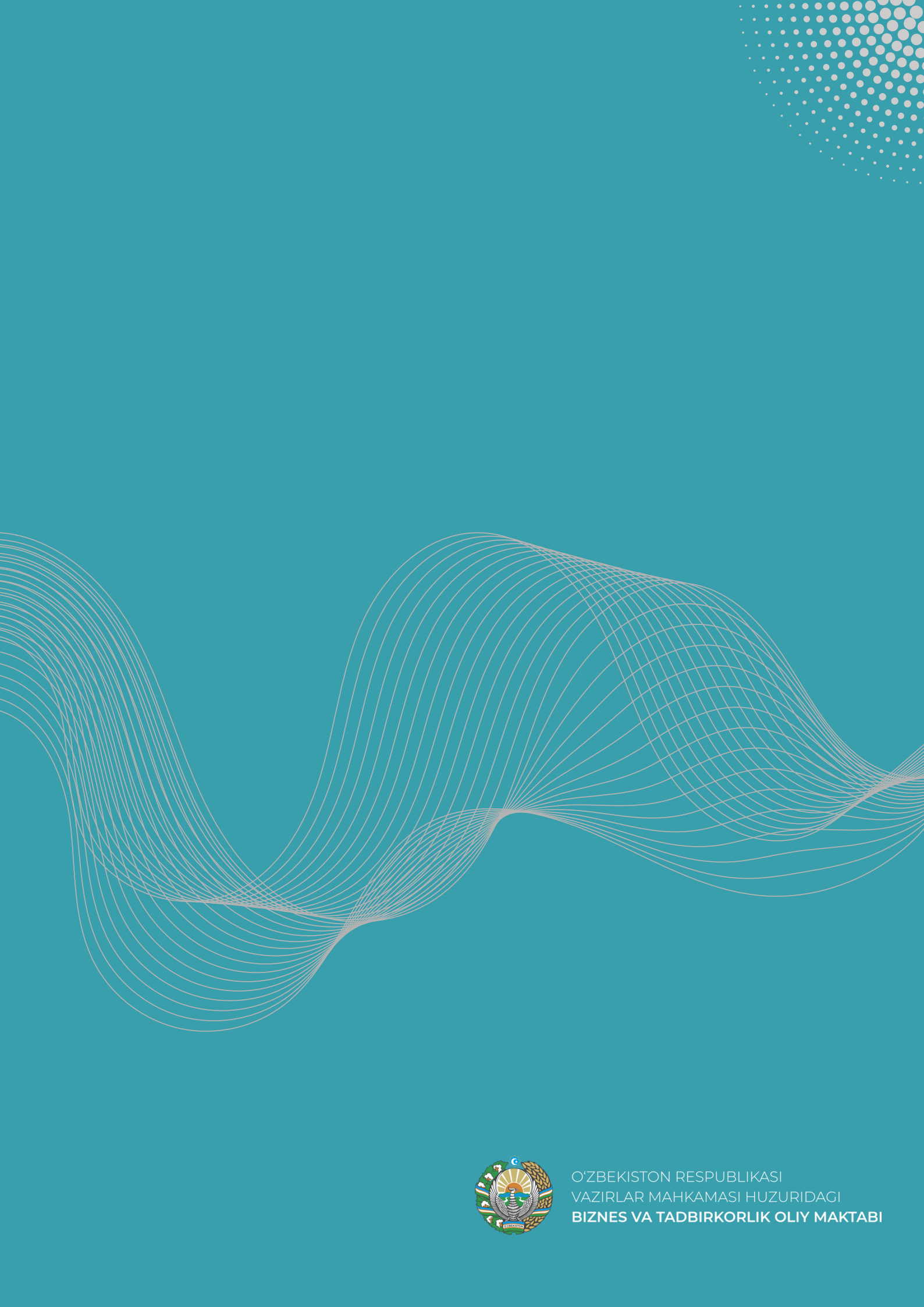
24.Suomen Yrittäjät (Finnish Entrepreneurs Association). (2023). Digital Skills and Inclusive Entrepreneurship Programs for SMEs.

25.Suomen Yrittäjät. (2022). Yrittäjät Akatemia – Digitaalinen oppimisympäristö yrittäjille. <https://www.yrittajat.fi/yrittajat-akatemia>

26.EK – Confederation of Finnish Industries. (2023). SME Sustainability Barometer: SMEs see sustainability as a key part of business. <https://ek.fi/en/current-affairs/news/smes-see-sustainability-as-a-key-part-of-business/>

27.Helsinki Chamber of Commerce. (2023). ESG Tools for Business and Public–Private Collaboration. / <https://helsinki.chamber.fi>

28.Strategic programme to promote a circular economy. https://ym.fi/en/strategic-programme-to-promote-a-circular-economy?utm_source



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI
BIZNES VA TADBIRKORLIK OLIV MAKTABI