



ОЦЕНКА МЕРОПРИЯТИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ, ПО ВЫПОЛНЕНИЮ АЗЕРБАЙДЖАНОМ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА И ПАРИЖСКОГО СОГЛАШЕНИЯ

М.Г. МЕХТИЕВ*, Ф.Н. КАРИМОВ, Э.И. АЛИЕВ

*Институт нефти и газа Министерства науки и образования Азербайджанской Республики
9, ул. Ф. Амирова, г. Баку AZ1000, Азербайджанская Республика*

АННОТАЦИЯ

Введение. Процесс изменения климата стал сегодня одной из основных проблем человечества. Для решения этой проблемы в 1992 году была принята Рамочная конвенция ООН об изменении климата. Киотский протокол был принят в 1997 году, а Парижское соглашение — в 2015 году для смягчения последствий изменения климата. В настоящее время данная проблема достигла критического уровня, требуются дополнительные усилия по борьбе с ней.

Цель. Оценка мероприятий, проведенных в энергетическом секторе, по выполнению Азербайджаном обязательств Киотского протокола и Парижского соглашения

Материалы и методы. В статье рассматривается выполнение Азербайджанской Республикой обязательств по Киотскому протоколу и Парижскому соглашению, анализируется динамика изменения выбросов парниковых газов с 1990 года и оцениваются результаты принятых мер.

Результаты. Период после Парижского соглашения показал, что удержать среднюю глобальную температуру ниже 1,5 °C невозможно. Необходимо принять более высокие требования. На состоявшейся в Азербайджане 29-й Конференции сторон Конвенции об изменении климата мир в очередной раз убедился в том, что развитые страны не намерены наращивать свои усилия. Доказательством этого является тот факт, что к основной цели конференции — решению финансового вопроса — был добавлен еще один день.

Заключение. Твердая позиция азербайджанской стороны и поддержка неприсоединившихся государств вынудили развитые страны принять решение о выделении необходимой финансовой поддержки.

Ключевые слова: изменение климата, парниковые газы, Киотский протокол, Парижское соглашение, энергетический сектор

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования: Мехтиев М.Г., Каримов Ф.Н., Алиев Э.И. Оценка мероприятий, проведенных в энергетическом секторе, по выполнению Азербайджаном обязательств Киотского протокола и Парижского соглашения. *Известия высших учебных заведений. Геология и разведка*. 2025;67(3):158—167. <https://doi.org/10.32454/0016-7762-2025-67-3-158-167>
EDN: [WMOSPC](#)

Статья поступила в редакцию 04.03.2025

Принята к публикации 07.04.2025

Опубликована 30.09.2025

* Автор, ответственный за переписку

ASSESSMENT OF AZERBAIJAN'S ACTIVITIES RELATED TO IMPLEMENTATION OF KYOTO PROTOCOL AND PARIS AGREEMENT

MAHARRAM G. MEHDIYEV*, FAKHRADDIN N. KERIMOV, EHTIBAR I. ALIYEV

*Oil and Gas Institute of the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan
9, F. Amirov str., Baku, AZ1000, Azerbaijan*

ABSTRACT

Background. Climate change is a serious global issue. In 1992, with the purpose of mitigating its effects, the UN Framework Convention on Climate Change was adopted. The subsequent steps were the Kyoto Protocol (1997) and Paris Agreement (2015). Currently, this problem has reached a critical level, requiring additional efforts.

Aim. Assessment of the activities carried out in the energy sector of Azerbaijan to fulfill its obligations under the Kyoto Protocol and Paris Agreement.

Materials and methods. The fulfillment by the Republic of Azerbaijan of its obligations under the Kyoto Protocol and Paris Agreement is analyzed based on the dynamics of greenhouse gas emissions since 1990. The results of the measures taken are evaluated.

Results. The period after the Paris Agreement has shown the impossibility of maintaining the global temperature increase below 1.5°C, thus requiring implementation of stricter measures. The 29th Conference of the Parties to the Convention on Climate Change held in Azerbaijan demonstrated that developed countries do not intend to intensify their efforts. This is evidenced by adding one more day to the schedule of the conference, assigned to solving the financial issue.

Conclusion. The firm position of the Azerbaijani side and the support of the non-aligned states forced the developed countries to approve the allocation of the necessary financial support.

Keywords: climate change, greenhouse gases, Kyoto Protocol, Paris Agreement, energy sector

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest.

Financial disclosure: no financial support was provided for this study.

For citation: Mehdiyev M.G., Kerimov F.N., Aliyev E.I. Assessment of Azerbaijan's activities related to implementation of Kyoto protocol and Paris agreement. *Proceedings of higher educational establishments. Geology and Exploration*. 2025;67(3):158—167. <https://doi.org/10.32454/0016-7762-2025-67-3-158-167> EDN: WMOSPC

Manuscript received 04 March 2025

Accepted 07 April 2025

Published 30 September 2025

* Corresponding author

Введение

Глобальное изменение климата является одной из актуальных проблем современности, имеющей для человечества серьезные социально-экономические и экологические последствия. С целью предотвращения отрицательных воздействий изменения климата в 1992 году на всемирной встрече в Рио-де-Жанейро около 150 стран подписали Рамочную Конвенцию ООН по изменению климата [6]. Азербайджанская Республика ратифицировала Конвенцию

в январе 1995 года, а в мае 1995 г. стала стороной Конвенции.

Азербайджан как развивающаяся страна до Парижского соглашения не принимал на себя количественные обязательства по сокращению выбросов парниковых газов (ПГ) [1]. После ратификации Киотского протокола [7] в 2000 году Азербайджан принял участие в Механизме чистого развития (МЧР), одном из трех гибких механизмов Киотского протокола. Целью МЧР было помочь развитым странам в выполнении своих обязательств.

В первый период Киотского протокола в Азербайджане к 2012 году был разработан ряд проектов по сокращению выбросов парниковых газов, 43 из которых были зарегистрированы в Министерстве экологии и природных ресурсов (табл. 1).

В случае реализации этих проектов, охватывающих три сектора, годовое сокращение выбросов ПГ составило бы около 19,1 млн т. Для сравнения, в базовом 1990 году в атмосферу было выброшено 79 млн т. Уменьшение составило бы около 75%. Семь из этих проектов были зарегистрированы в Руководящем комитете МЧР (табл. 2).

В случае реализации всех вышеуказанных проектов сокращение выбросов ПГ составил бы около 2,7 млн т CO₂-экв. в год. В настоящее время кроме строительства ветроэлектростанции все остальные проекты реализованы. Таким образом, уменьшение составило 2,5 млн т CO₂-экв.

В 2015 году Азербайджан впервые взял на себя количественные обязательства, представив в секретариат конвенции свои «Национально определяемые вклады» [11]. Согласно документу, страна поставила перед собой цель сократить выбросы ПГ на 35% к 2030 году по сравнению с базовым 1990 годом [3] в качестве вклада в глобальные усилия. В 2023 году страна представила

амбициозный обновленный документ о втором взносе в рамках Парижского соглашения [8, 10]. В документе «Расширенные взносы» в качестве взноса поставлена цель сократить выбросы парниковых газов на 40% к 2030 году.

Для достижения этих целей был проведен всесторонний анализ тенденций существующих технологических инноваций в приоритетных секторах страны и стратегий, представленных некоторыми странами в Секретариат Конвенции. Указ «Азербайджан 2030: Национальные приоритеты социально-экономического развития», утвержденный президентом страны 2 февраля 2021 года, может сыграть большую роль в достижении успехов в области изменения климата. Согласно этому документу, в ближайшее десятилетие должны быть реализованы пять Национальных приоритетов социально-экономического развития страны. Пятый приоритет документа — «Страна чистой окружающей среды и зеленого роста» — создает важную основу для реализации мер по снижению воздействия на климатическую систему в стране.

В соответствии с приоритетом природные ресурсы будут использоваться устойчиво и рационально, а доля зеленых насаждений в общей площади страны будет увеличена с 12 до 12,3%.

Таблица 1. Количество зарегистрированных проектов МЧР
Table 1. Number of registered CDM projects

Сектор	Количество проектов	Количество уменьшаемого ПГ, тыс. т CO ₂ -экв.
Энергетика	35	15 450,4
Сельское хозяйство	5	3393,7
Отходы	3	287,1
Всего	43	19 131,2

Таблица 2. Проекты, одобренные Руководящим комитетом МЧР
Table 2. Projects approved by the CDM Steering Committee

Название проектов	Годовое уменьшение, тыс. т CO ₂ -экв.
Строительство ветряной электростанции «Ени Яшма»	120,9
Энергоэффективность тепловой электростанции «Аз. ГРЭС»	1023,3
Превращение отходов в энергию в городе Баку	66,1
Сбор метана на полигоне отходов в поселке Балаханы	84,6
Строительство теплоэлектростанции «Джануб»	363,8
Сбор попутного газа из нефтяных месторождений «Нефт Дашлары» и «Палчыг Пилпиляси» компании «СОКАР»	218,6
Строительство теплоэлектростанции «Сумгаит»	774,4
Всего	2651,7

Доля непригодных для использования земель сократится с 25 до 15%. Охват процессом переработки отходов составит 20% (в регионах — 10%). Площадь особо охраняемых природных территорий будет увеличена до 10,5%.

Энергетический сектор играет важную роль в выполнении обязательств, принятых в рамках Парижского соглашения. Потому что на этот сектор приходится самая большая доля выбросов парниковых газов в Азербайджане. Так, по оценкам на 2022 год, выбросы ПГ в энергетическом секторе составляют 83% от общего объема.

Существуют три категории энергетического сектора:

1. Сжигание топлива.
2. Неконтролируемые выбросы от топлива.
3. Транспортировка и хранение углекислого газа.

В Азербайджане в настоящее время существуют две категории: «Сжигание топлива» и «Неконтролируемые выбросы от топлива». Деятельность, связанная с хранением углекислого газа, до сих пор не осуществлялась [2]. Информация о выбросах ПГ в энергетическом секторе представлена на рисунке 1 [4].

Как видно из рисунка, выбросы в секторе увеличиваются, однако объем выбросов все еще меньше выбросов базового 1990 года. Так, выброс 2022 года составляет около 68%. Значительная доля общих выбросов приходится на категорию сжигания топлива. В 2022 году выбросы от сжигания топлива составили 73% [3] от базового года [9]. Информация о выбросах парниковых газов при сжигании топлива представлена в таблице 3 [4].

Из таблицы видно, что общий объем выбросов в 2022 году снизился примерно на 27% по сравнению с базовым годом. Выбросы в энергетической промышленности сократились на 28%, а в промышленности и строительстве — на 81%. Выбросы в транспортном и других секторах увеличились

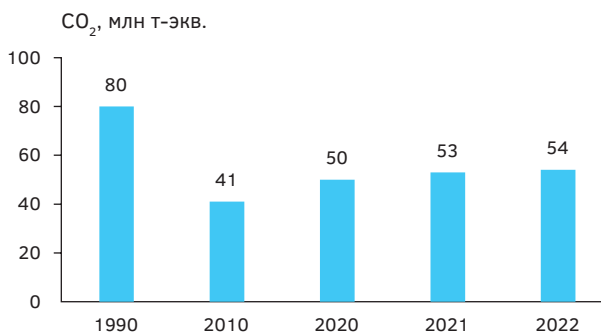


Рис. 1. Выбросы ПГ в энергетическом секторе
Fig. 1. GHG emissions in the energy sector

на 52 и 8% соответственно. Таким образом, наибольший процент приходится на энергетическую промышленность.

История энергетической промышленности Азербайджана началась с добычи нефти в 1846 году. Производство электроэнергии берет свое начало в конце XIX века. Центральным органом исполнительной власти, осуществляющим государственную политику и регулирование в топливно-энергетическом комплексе, является Министерство энергетики Азербайджанской Республики. За производство электроэнергии отвечает ОАО «Азербэнерго», а за нефтегазовый сектор — «СОКАР». Энергетическая отрасль включает производство электроэнергии и тепла, переработку нефти и газа, а также твердого топлива и др. Из этих источников выбрасываются в атмосферу парниковые газы CO₂, CH₄ и N₂O [11].

Крупнейшими источниками выбросов ПГ в энергетической промышленности являются тепловые электростанции. Объем выбросов CO₂ от тепловых электростанций в последние годы составил 17 млн т (рис. 2).

Как видно из рисунка, в 2022 году выбросы CO₂ тепловыми электростанциями составили 17 млн т, что составляет примерно 67% от объема выбросов всех отраслей промышленности.

Таблица 3. Выбросы ПГ при сжигании топлива (Гг CO₂-экв.)
Table 3. GHG emissions from fuel combustion (Gg CO₂ eq.)

Показатели	1990	2020	2021	2022	1990—2022, разность, %
Энергетическая промышленность	23 017,51	15 898,75	16 954,42	16 683,68	-27,52
Промышленность и строительство	15 391,41	2410,53	2315,67	2896,64	-81,18
Транспорт	6089,99	6935,55	7779,35	9243,67	51,78
Другие секторы	10 508,23	10 215,46	10 644,16	11 357,25	8,08
Всего	55 007,15	35 460,30	37 693,59	40 181,24	-26,95

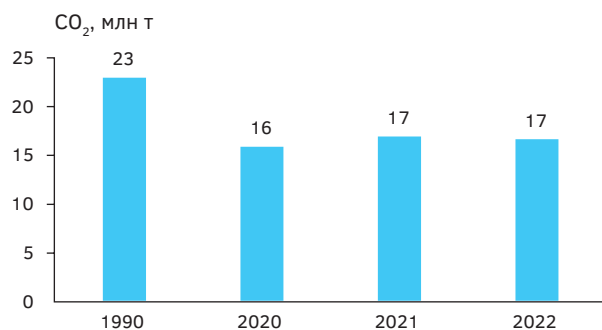


Рис. 2. Выбросы CO₂ от тепловых электростанций
Fig. 2. CO₂ emissions from thermal power plants

Политика энергоэффективности в стране начала осуществляться в 1996 году с принятием закона Азербайджанской Республики «Об использовании энергетических ресурсов». Данный закон определил основные принципы государственной политики и основные направления государственного регулирования в сфере использования энергетических ресурсов. Позднее, в 2016 году, политика энергоэффективности в стране была определена «Стратегической дорожной картой по развитию коммунального хозяйства (снабжение населения электро- и теплоэнергией, водой и природным газом) в Азербайджанской Республике», утвержденной указом президента. Документ охватывает стратегическое видение до 2020 года, долгосрочное видение на период до 2025 года и целевое видение на период после 2025 года.

17 декабря 2022 года в Бухаресте было подписано «Соглашение о стратегическом партнерстве в области развития и передачи зеленой энергии» между Азербайджаном, Грузией, Румынией и Венгрией. Реализация соглашения станет общим вкладом в энергетическую безопасность Европы [5]. В рамках соглашения в Европу из Азербайджана и Грузии будет экспортироваться экологически чистая электроэнергия.

В настоящее время общая мощность генерации электроэнергии в Азербайджане составляет 7,9 ГВт, а мощность электростанций на основе возобновляемых источников энергии, включая крупные гидроэлектростанции, — 1,3 ГВт. Ветроэнергетический потенциал азербайджанского сектора Каспийского моря оценивается в 157 ГВт.

Рядиностранных компаний уже начали проявлять интерес к производству энергии из возобновляемых источников в Азербайджане. Корейская компания «Securo» изучает возможности участия в строительстве ветряной электростанции мощностью

100 МВт в Кельбаджарском и Лачинском районах. Подписан Меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики и австралийской компанией «Fortescue Future Industries». Рамочное соглашение о совместном сотрудничестве в изучении и разработке проектов возобновляемой энергии и потенциала «зеленого водорода» в Азербайджане предусматривает изучение и реализацию проектов общей мощностью до 12 ГВт по производству возобновляемой энергии и «зеленого водорода» [5].

Азербайджан уже предпринял ряд шагов [12, 13] по увеличению производства энергии из альтернативных источников с целью обеспечения необходимых объемов для экспорта. Вблизи Баку началось строительство ветряной и солнечной электростанций мощностью 240 и 230 МВт соответственно. Солнечная электростанция уже введена в эксплуатацию в октябре 2023 года. Ведутся работы по строительству солнечной электростанции такой же мощности в освобожденном Джебраиле.

Зангезурский коридор, наряду с другими инфраструктурными проектами, также будет играть важную роль в экспорте энергии. В будущем по этому коридору планируется экспортировать электроэнергию в Турцию и Европу. Так, создание энергетического узла «Джебраил», прокладка линий электропередачи через Зангезурский коридор в Нахчыванскую Автономную Республику, экспорт электроэнергии в Турцию, а оттуда на европейский рынок будут способствовать развитию региона [3].

Кроме того, будет использован потенциал возобновляемой энергии освобожденных земель. В этих районах построены подстанции и гидроэлектростанции.

Азербайджан совместно с Грузией, Румынией и Венгрией работает над созданием энергетического коридора Каспийское море — Черное море — Европа, который позволит экспортировать 4 ГВт электроэнергии. По маршруту Нахчыван — Турция — Европа планируется транспортировать еще один ГВт «зеленой» энергии.

Освобожденные территории чрезвычайно богаты возобновляемыми источниками энергии. По предварительным оценкам, потенциал этих территорий составляет более 7,2 ГВт солнечной энергии и около 2,0 ГВт ветроэнергетики. Физулинский, Джебраильский и Зангиланский районы богаты потенциалом солнечной энергии, а Лачинский и Кельбаджарский районы — ветровой. Соответствующее Соглашение о реализации уже подписано

по проекту солнечной энергетики мощностью 240 МВт в Джебраильском районе. Планируется реализовать проект по строительству малой гидроэлектростанции мощностью 400 МВт в Лачинском и Кельбаджарском районах [3].

Как отмечается, на освобожденных территориях планируется создать зону «зеленой энергетики». Переход на «зеленую энергетику» является одним из основных направлений энергетической политики Азербайджанского государства. Одной из основных целей реформ, проводимых в энергетическом секторе, является постепенное увеличение в энергобалансе страны доли энергии, получаемой из источников «зеленой энергетики». Азербайджан активно сотрудничает с международными организациями, различными странами и инвесторами в сфере «зеленой энергетики». В настоящее время ведутся работы по оценке гидроэнергетического потенциала освобожденных территорий. «Первая государственная программа по великому возвращению на освобожденные территории Азербайджанской Республики» предусматривает снос ряда малых гидроэлектростанций и строительство новой станции на освобожденных территориях к 2026 году. Выработка электроэнергии от 43 малых ГЭС имеет общую мощность 136,5 МВт.

Расчеты показывают, что в результате работы всех станций в течение 300 дней в год можно добиться значительного сокращения выбросов углекислого газа в количестве около 540 тыс. т CO_2 -экв.

В целях сотрудничества с международными организациями для расширения использования геотермальной энергии и изучения передового мирового опыта в этой области Азербайджан был принят в члены Глобального геотермального альянса, действующего под управлением Международного агентства по возобновляемым источникам энергии (IRENA). К работе были привлечены консалтинговые компании для определения пилотных проектов в этой области на основе документов технического задания «Расширение использования геотермальной энергии и биоэнергии».

Кроме того, в стране реализуются пилотные проекты по применению зеленых технологий. Для реализации пилотного проекта определены жилые дома в селе Агали Зангиланского района. Были проведены анализы применения различных технологий в рассматриваемых областях. В то же время было подготовлено проектное предложение, которое будет реализовано при финансовой поддержке Фонда «Возрождение Карабаха».

Транспортная категория энергетического сектора имеет большое значение для сокращения выбросов ПГ. Принят ряд мер по снижению выбросов ПГ в секторе автомобильного транспорта. С 1 апреля 2014 года к транспортным средствам на территории Азербайджанской Республики применяются экологические стандарты Евро-4. Согласно действующему законодательству при импорте в Азербайджанскую Республику легковых автомобилей с малым рабочим объемом двигателя применяются пониженные ставки акцизов. В рамках обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств реализуется политика применения пониженных ставок страховых взносов для транспортных средств с меньшим объемом двигателя. С 1 января 2019 года электромобили, а с 1 января 2020 года и автобусы, работающие на сжатом газе, освобождаются от налога на добавленную стоимость. Пониженные таможенные пошлины применяются к транспортным средствам, возраст которых составляет менее 1 года с даты изготовления и которые не были в эксплуатации.

В 2022 году утверждены «Правила разработки плана внутригородской мобильности». С 1 января 2022 года от уплаты НДС освобождаются импорт и реализация гибридных автомобилей с датой выпуска менее 3 лет и рабочим объемом двигателя не более 2500 см^3 . Также с 1 января 2022 года от НДС освобождены импорт и реализация зарядных устройств второго и третьего уровней для электромобилей. Ставка импортной пошлины на легковые автомобили с электродвигателем и датой выпуска до 3 лет установлена в размере 0% (ранее она составляла 15%), а ставка импортной пошлины на зарядные устройства для электроэнергии второго и третьего уровней для электромобилей установлена в размере 0% (ранее она составляла 5%).

Для обновления транспортного парка применяется повышенная ставка акцизного налога на импорт бензиновых и дизельных легковых автомобилей со сроком выпуска более 7 лет. Также ввоз легковых автомобилей старше 10 лет (за исключением раритетных легковых автомобилей и легковых автомобилей, временно ввозимых на таможенную территорию) ограничен по причине даты их заводского изготовления.

Помимо административных мер реализуются и другие технические меры. Там, где это возможно, созданы карманы для автобусных остановок и выделены специальные полосы для автобусов. Автобусы, осуществляющие перевозки пассажиров на территории города Баку, оснащены

двигателями, работающими на сжатом природном газе или электричестве. Около 38% автобусов, находящихся в эксплуатации в настоящее время, работают на сжатом природном газе. В 2020 году в страну завезли и ввели в эксплуатацию 100 новых такси марки «LEVC» (электрических). Продолжаются работы по электрификации таксомоторного парка.

Процесс электрификации широко распространен в железнодорожной отрасли. Железнодорожные пассажирские перевозки в регионы (по маршрутам Баку — Гянджа, Баку — Агстафа и Баку — Габала) организуются с использованием скоростных электропоездов «Stadler». Для производства возобновляемой энергии в локомотивном депо Баладжары установлено 147 солнечных панелей, а в локомотивном депо Гянджи установлено 210 солнечных панелей.

Меры по сокращению перевозок в сфере водного транспорта произошли автоматически. Деятельность старых судоремонтных заводов и эксплуатация старых судов приостановлены. В Баку построен новый комплекс морского торгового порта. Бакинский порт получил сертификат «EcoPorts» Европейской организации морских портов. Организована работа по сбору данных о расходе топлива на судах общей вместимостью 5000 т и более. «План управления энергоэффективностью судна» этих судов проверяется и утверждается Государственным агентством морского судоходства и портов.

Азербайджан участвует в системе компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации (CORSIA) Международной организации гражданской авиации (ИКАО). Азербайджан также присоединился к Плану действий ИКАО по сокращению выбросов (APER). Планируется обновить парк самолетов современными и экономичными самолетами, а также увеличить использование биотоплива.

Сокращение выбросов парниковых газов достигнуто за счет ликвидации пробок и увеличения средней скорости движения транспортных средств за счет реконструкции и капитального ремонта автомагистралей, строительства транспортных развязок на разных уровнях, подземных и надземных пешеходных переходов, строительства новых дорог. Зеленые пояса также созданы на территориях, прилегающих к автомагистралям.

При проектировании и строительстве автомобильных дорог определяется степень их воздействия на окружающую среду, учитывается вместимость дороги с ландшафтом, предпочтение

отдается проектным решениям, оказывающим минимальное воздействие на окружающую среду.

В районах, прилегающих к автомагистралям, создаются зеленые пояса, что в итоге способствует сокращению этих выбросов.

В целях снижения воздействия на климат принимаются меры по расширению использования метрополитена — строятся новые станции, закупаются современные вагоны. Согласно Концептуальной схеме развития Бакинского метрополитена существующая сеть Бакинского метрополитена будет расширяться поэтапно. Цель — увеличить количество линий до 5, количество станций до 76 и общую протяженность путей до 119 километров.

В рамках деятельности Координационного совета по транспорту проводятся работы по превращению улиц, имеющих особое историческое значение, расположенных в центре Баку, в пешеходные, а также по ограничению движения транспорта в выходные дни на некоторых улицах центральной части города. В Центрах транспортного обмена, расположенных в основном перед станциями метрополитена, проводятся соответствующие работы по реконструкции для обеспечения эффективного использования транспорта, а доступ к другим видам транспорта, за исключением общественного транспорта и такси, ограничен.

В целях создания в Баку инфраструктуры микро-мобильности решением Совета начата реализация проекта по строительству 17 км велосипедных дорожек, в основном в центральной части города.

В рамках реализации Указа Президента Азербайджанской Республики от 7 марта 2024 года «Об устойчивой городской мобильности в Азербайджане и поощрении использования электромобилей» в автобусном парке в поселке Зых установлены зарядные устройства для 160 автобусов, для ночной зарядки электроэнергии и в 4 транспортных обменных пунктах, являющихся конечными остановками маршрутных линий, для дневной зарядки электроэнергии.

В целях расширения использования электромобилей ведутся работы по установке 77 электрозарядных станций (ЭЗС) в Баку и прилегающих районах, 70 — в регионах и 20 — в Карабахском регионе.

Планируется, что ежегодное увеличение использования электробусов в общественном транспорте достигнет 500 в 2025 году и 1100 в 2026 году. Одновременно подготовлены проекты соответствующих правовых актов, предусматривающих бесплатное пользование платными парковочными местами для электромобилей, право движения по выделенным полосам

для общественного транспорта, освобождение от уплаты подоходного налога лиц, реализующих энергию через зарядные станции для электромобилей, в части доходов, полученных ими от этой деятельности (включая услуги, оказываемые покупателям в результате этой деятельности).

В рамках реализации Распоряжения Кабинета Министров Азербайджанской Республики от 20 января 2024 года «О мерах, связанных с обновлением автобусного парка за счет местного производства» было подписано Рамочное соглашение с китайской компанией «BYD Company Limited» для обеспечения поставок автобусного парка за счет местного производства в нашей стране. Ожидается, что годовая производственная мощность создаваемого предприятия составит 500 автобусов.

Продолжается работа по «Подготовке Национального плана по электромобильности», предусмотренного в «Стратегии социально-экономического развития Азербайджанской Республики на 2022—2026 годы», а утвержденная Комиссией

по деловой среде и международным рейтингам «Дорожная карта на 2024 год по стимулированию оборота экологически чистых и безопасных транспортных средств и улучшению их инфраструктуры» предусматривает выделение Центральным банком кредитов на льготных условиях или формирование других механизмов поддержки, а также применение механизма лизинга при финансировании экологически чистых транспортных средств с целью увеличения участия банков в финансировании экологически чистых транспортных средств.

Помимо всех перечисленных мероприятий, улавливание углекислого газа (CO₂) из атмосферы и его хранение в резервуарах с использованием истощенных нефтяных и газовых месторождений, расположенных на территории Азербайджана, внесет значительный вклад в сокращение выбросов CO₂ из основных источников страны.

Реализация всех запланированных мероприятий внесет значительный вклад в выполнение обязательств Азербайджана по Парижскому соглашению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев Р.А. На пути к устойчивому энергетическому развитию: сопряжение традиционной и возобновляемой энергетики в энергетической политике Азербайджана. Вестник МГИМО-Университета. 2024. Т. 17. № 3. С. 41—72. DOI: 10.24833/2071-8160-2024-3-96-41-72. EDN: OPOGSJ
2. Алиев Э.М., Керимов В.Ю., Лобанов Ю.А. Оценка состояния окружающей среды Каспийского региона и нагрузки, связанные с антропогенным воздействием на среду. Известия высших учебных заведений. Геология и разведка. 2024. Т. 66, № 2. С. 124—140. DOI: 10.32454/0016-7762-2024-66-2-124-140. EDN: CTXNMS
3. Гаджибалаев Н.М., Джавадова А.И. Альтернативная энергия Азербайджана на освобожденных территориях. Электрические сети: надежность, безопасность, энергосбережение и экономические аспекты: мат-лы междунар. науч.-практич. on-line конф., Казань, 16 апреля 2024 года. Казань: Казанский государственный энергетический университет, 2024. С. 37—41. EDN: ASITUD
4. Государственный комитет по статистике Азербайджанской Республики. Официальный сайт. URL: <https://www.stat.gov.az/> (дата обращения: 15.10.2024).
5. Гурбанов С. Переход от традиционной модели экономического роста к «зеленой экономике» (на примере Азербайджана). Зеленая экономика: наука, образование и инновации: монография. СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2024. С. 169—179. EDN: CBSVCO
6. Гусейнов А. А. COP29 в Азербайджане: Будущее зеленой энергетики и инноваций. Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2024. № 20. С. 58—62. EDN: NJUCWW
7. Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата. URL: https://az.wikipedia.org/wiki/Kioto_protokolu (дата обращения: 15.10.2024).
8. Определяемый на национальном уровне вклад Азербайджанской Республики в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата. 2016. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/INDC%20Azerbaijan.pdf> (дата обращения: 15.10.2024).
9. О ратификации Парижского соглашения: Закон Азербайджанской Республики № 34278 от 21 января 2016 г. URL: <https://e-qanun.az/framework/34278> (дата обращения: 15.10.2024).
10. Парижское соглашение (2015 г.). URL: https://az.wikipedia.org/wiki/Paris_sazi%C5%9Fi (дата обращения: 15.10.2024).
11. Руководящие принципы МГЭИК для национальных кадастров парниковых газов. IPCC. 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Vol. 1—5. IGES, Japan, 2006. URL: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/> (дата обращения: 15.10.2024).
12. Серикова У.С., Алиев Э.М., Гуриянов С.А. Основные направления создания экологически безопасных технологий в нефтегазовой отрасли. Известия высших учебных заведений. Геология и разведка. 2024. Т. 66, № 4. С. 66—79. DOI: 10.32454/0016-7762-2024-66-4-66-79. EDN: HFCJTV

13. The Use of Renewable Energy Resources in Azerbaijan. The Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan. 2024. URL: <https://minenergy.gov.az/en/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji/azerbaycanda-berpa-olunan-enerji-menbelerinden-istifade> (дата обращения: 15.10.2024).

gov.az/en/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji/azerbaycanda-berpa-olunan-enerji-menbelerinden-istifade (дата обращения: 15.10.2024).

REFERENCES

1. Aliev R.A. Towards sustainable energy development: Combining traditional and renewable energy in Azerbaijan's energy policy. *Bulletin of MGIMO University*. 2024. Vol. 17. No. 3. P. 41—72 (In Russ.). DOI: 10.24833/2071-8160-2024-3-96-41-72
2. Aliev E.M., Kerimov Y.Yu., Lobanov Yu.A. Environmental impact assessment in the Caspian region. *Proceedings of higher educational establishments. Geology and Exploration*. 2024. Vol. 66, No. 2. P. 124—140 (In Russ.). DOI: 10.32454/0016-7762-2024-66-2-124-140. EDN: KTHNMS
3. Hajibalaev N.M., Javadova A.I. Alternative energy of Azerbaijan in the liberated territories. *Electric networks: reliability, safety, energy saving and economic aspects: Proceedings of the international scientific and practical on-line conference, Kazan, April 16, 2024*. Kazan: Kazan State Power Engineering University, 2024. P. 37—41 (In Russ.). EDN: ASITUD
4. State Committee on Statistics of the Azerbaijan Republic. Official website. URL: <https://www.stat.gov.az/> (date of access: 10/15/2024) (In Russ.).
5. Gurbanov S. The transition from the traditional model of economic growth to the "green economy" (on the example of Azerbaijan). *Green economy: science, education and innovation: monograph*. Saint Petersburg: Saint Petersburg State University of Economics, 2024. P. 169—179 (In Russ.). EDN: CBSVCO
6. Huseynov A.A. COP29 in Azerbaijan: The Future of green energy and innovation. *Bulletin of the Faculty of Management of St. Petersburg State University of Economics*. 2024. № 20. P. 58—62 (In Russ.). EDN: NJUCWW
7. Kyoto Protocol to the UN Framework Convention on Climate Change. URL: https://az.wikipedia.org/wiki/Kioto_protokolu (date of request: 10/15/2024) (In Russ.).
8. The contribution of the Republic of Azerbaijan, determined at the national level, within the framework of the UN Framework Convention on Climate Change. 2016. URL: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/INDC%20Azerbaijan.pdf> (date of request: 10/15/2024) (In Russ.).
9. On the ratification of the Paris Agreement: Law of the Republic of Azerbaijan No. 34278 dated January 21, 2016. URL: <https://e-qanun.az/framework/34278> (date of request: 10/15/2024) (In Russ.).
10. The Paris Agreement (2015). URL: https://az.wikipedia.org/wiki/Paris_sazi%C5%9Fi (accessed: 10/15/2024) (In Russ.).
11. IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. IPCC. 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Vol. 1—5. IGES, Japan, 2006. URL: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/> (date of access: 10/15/2024) (In Russ.).
12. Serikova U.S., Aliev E.M., Guryanov S.A. Main directions in the development of environmentally friendly technologies for the oil and gas industry. *Proceedings of higher educational establishments. Geology and Exploration*. 2024. Vol. 66, No. 4. P. 66—79 (In Russ.). DOI: 10.32454/0016-7762-2024-66-4-66-79. EDN: HFCJTV
13. The Use of Renewable Energy Resources in Azerbaijan. The Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan. 2024. URL: <https://minenergy.gov.az/en/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji/azerbaycanda-berpa-olunan-enerji-menbelerinden-istifade> (accessed: 15.10.2024).

ВКЛАД АВТОРОВ / AUTHOR CONTRIBUTIONS

Мехтиев М.Г. — разработал концепцию и подготовил текст статьи, окончательно утвердил публикуемую версию статьи и согласен принять на себя ответственность за все аспекты работы.

Каримов Ф.Н. — разработал концепцию и подготовил текст статьи, окончательно утвердил публикуемую версию статьи и согласен принять на себя ответственность за все аспекты работы.

Алиев Э.И. — разработал концепцию и подготовил текст статьи, окончательно утвердил публикуемую версию статьи и согласен принять на себя ответственность за все аспекты работы.

Maharram G. Mehdiyev — collected material, developed the concept and prepared text of the article, finally approved the published version of the article and agree to take responsibility for all aspects of the work.

Fakhraddin N. Kerimov — collected material, developed the concept and prepared text of the article, finally approved the published version of the article and agree to take responsibility for all aspects of the work.

Ehtibar I. Aliyev — collected material, developed the concept and prepared text of the article, finally approved the published version of the article and agree to take responsibility for all aspects of the work.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Мехтиев Магеррам Губат оглы* — главный специалист по геоэкологическим проблемам нефтегазовой отрасли Института нефти и газа Министерства науки и образования Азербайджанской Республики.
9, ул. Ф. Амирова, г. Баку AZ1000, Азербайджанская Республика
e-mail: m_mehtiyev@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1949-002X>

Каримов Фахраддин Наджмеддин оглы — заведующий отделом геоэкологических проблем нефтегазовой отрасли Института нефти и газа Министерства науки и образования Азербайджанской Республики.
9, ул. Ф. Амирова, г. Баку AZ1000, Азербайджанская Республика
e-mail: f_kerimov@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6171-1743>

Алиев Эhtiбар Ибрагим оглы — главный инженер Института нефти и газа Министерства науки и образования Азербайджанской Республики.
9, ул. Ф. Амирова, г. Баку AZ1000, Азербайджанская Республика
e-mail: aliyev.etibar@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3293-0512>

Maharram G. Mehdiyev* — Chief Specialist in Geoecological Problems of the Oil and Gas Industry, Oil and Gas Institute of the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan.
9, F. Amirova St., Baku AZ1000, Republic of Azerbaijan
e-mail: m_mehtiyev@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1949-002X>

Fakhraddin N. Kerimov — Head of the Department of Geoecological Problems of the Oil and Gas Industry, Oil and Gas Institute of the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan.
9, F. Amirova St., Baku AZ1000, Republic of Azerbaijan
e-mail: f_kerimov@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6171-1743>

Ehtibar I. Aliyev — Chief Engineer, Oil and Gas Institute of the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan.
9, F. Amirova St., Baku AZ1000, Republic of Azerbaijan
e-mail: aliyev.etibar@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3293-0512>

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author