

Проект ECO-Samruk

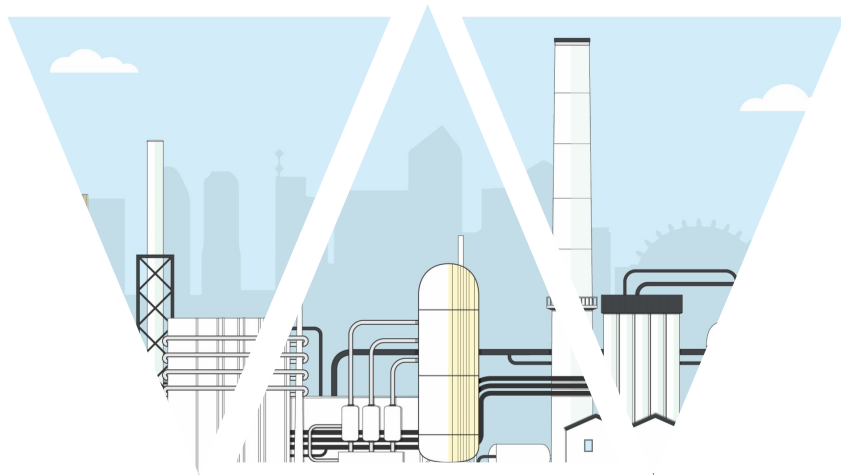
Астана, 2023 год

*Данный документ является собственностью АО «Самрук-Қазына».
При рассылке электронных копий документа обязательно использование формата,
защищенного от внесения изменений (*.tif, *.pdf и т.д.).*

Загрязнение воздуха – одна из главных угроз для человека и планеты

Загрязнение воздуха – серьезная угроза не только здоровью населения, но и окружающей среде. Оно снижает содержание кислорода в наших океанах, ведет к сокращению биоразнообразия и способствует изменению климата.

От последствий загрязнения воздуха каждый год умирают **семь миллионов человек**.



Одним из важнейших факторов загрязнения воздуха является выброс в атмосферу **парниковых газов**, в частности **CO₂**.

Лечение заболеваний, вызванных загазованностью, стоит примерно **1 триллион долларов** в год.

ПРОБЛЕМА

Казахстан является одним из наиболее крупных источников выбросов парниковых газов в мире – страна входит в **топ-30 стран**.

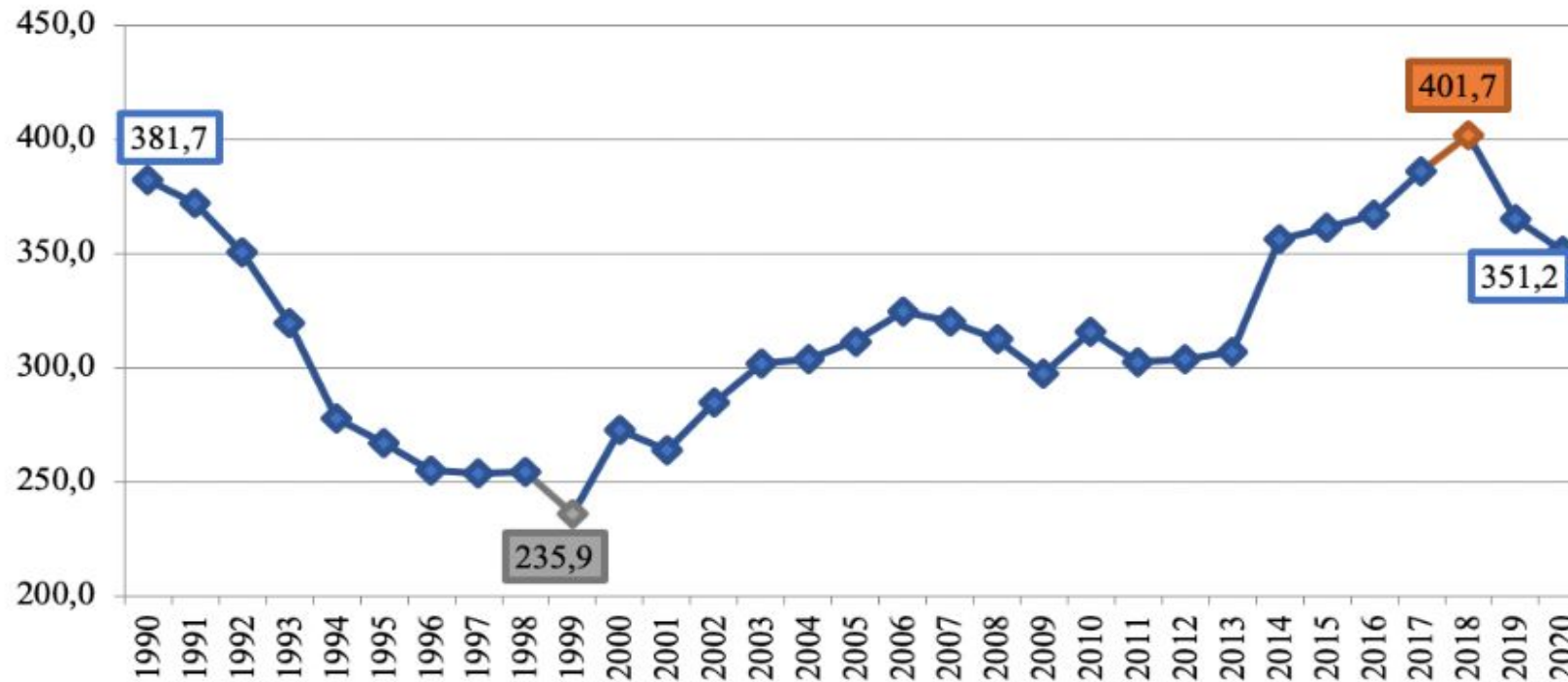
Казахстан находится на **11 месте в мировом рейтинге** стран по углеродоемкости ВВП, также входит в **топ-15 стран** по выбросам CO₂ на душу населения.



В зимнее время некоторые города **входят в пятерку** самых загрязненных мегаполисов мира с отрицательными уровнями концентрации.

Общенациональные выбросы парниковых газов в РК

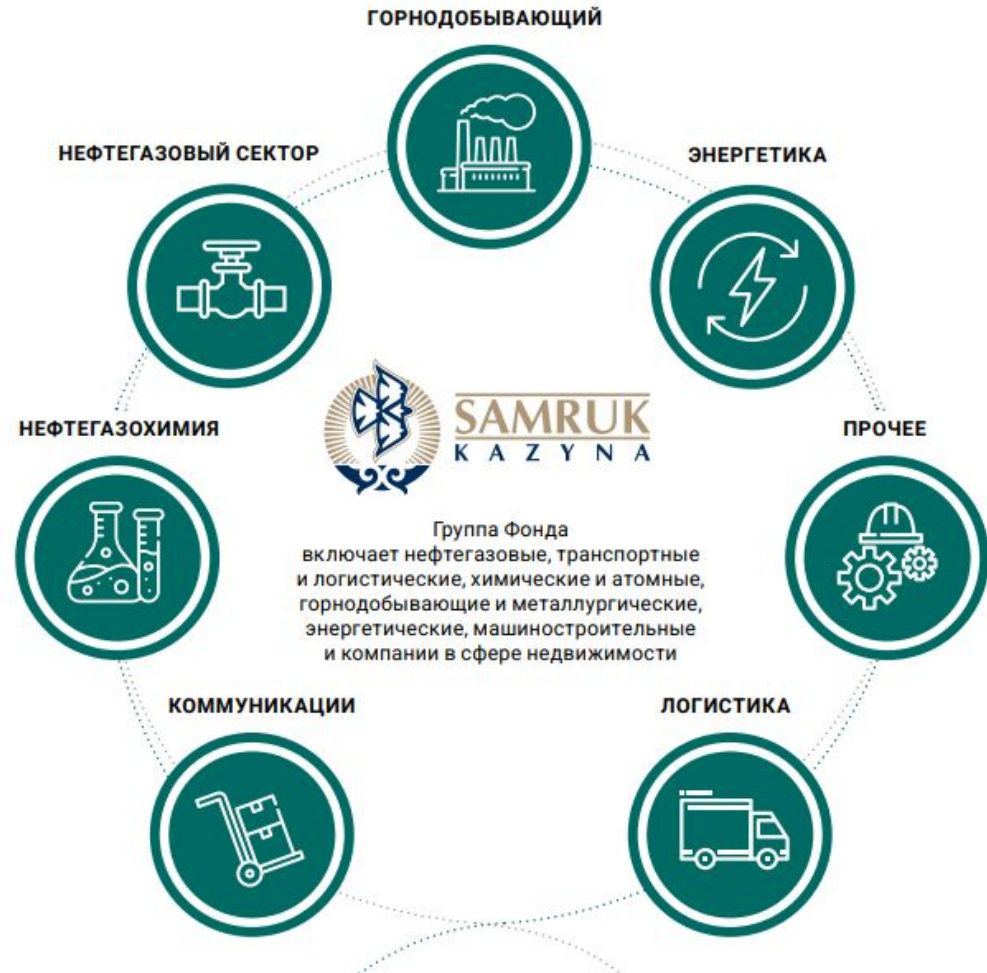
Динамика выбросов парниковых газов за 1990–2020 гг., в млн тонн CO₂-эквивалента



Экологическое влияние:

В рамках Парижского соглашения, принятого 195 странами в 2015 году, государства обязались удерживать рост глобальной средней температуры ниже 2 °С и приложить усилия для ограничения роста температуры в 1,5 °С. Казахстан взял на себя обязательства сократить к 2030 году выбросы парниковых газов на 15% и планирует к 2060 году достичь углеродной нейтральности.

Отраслевая направленность



Прямые выбросы CO₂ портфельных компаний Самрук-Казына составляет оценочно 13,3% от страновых выбросов, а с учетом косвенных выбросов могут дойти до 24%.

ПК	Выбросы CO ₂ (в тыс. тонн.)	Доля, %
АО «Самрук-Энерго»	33 032	70,29%
АО «НК «КазМунайГаз»	7 904	16,82%
АО «НК «QazaqGaz»	2 514	5,35%
АО «НК «Қазақстан темір жолы»	1 919	4,08%
ТОО «Samruk-Kazyna Ondeu»	848	1,81%
АО «Эйр Астана»	611	1,30%
АО «НАК «Казатомпром»	94	0,20%
АО «Казпочта»	31	0,07%
АО «Казактелеком»	28	0,06%
АО «KEGOC»	11	0,02%
АО «НГК «Тау-Кен Самрук»	1	0%
Всего	46 992	100%



Углеродный след — общее количество парниковых газов, прямо и косвенно выделяемое в результате деятельности как компании, так и каждого человека за определенное время.



РАСЧЕТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ 1 СРЕДНЕГО КАЗАХСТАНЦА



Средний углеродный след жителя **Казахстана** очень высокий – **14 тонн** CO₂-эквивалента в год



Средний по **миру** составляет **5 тонн**



Для эффективной борьбы с изменением климата необходимо, чтобы углеродный след **1 человека** составлял **2 тонны CO₂**

Углеродный след некоторых ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:



- Сжигание 1 литра бензина — 1,93 кг CO₂
- 1 кВт·ч электроэнергии — 0,59 кг CO₂
- Поездка в магазин (~24,1 км) — 5,26 кг CO₂
- Просмотр телевизора (42" LCD) 4 часа — 0,50 кг CO₂
- Сварить кофе (один кофейник) — 0,14 кг CO₂
- Использование настольного компьютера (с CRT-монитором) 8 часов — 0,95 кг CO₂
- Работа лампочки (75 Ватт) 4 часа — 0,18 кг CO₂
- Полёт на самолёте (1000 км), 1 человек — 124,04 кг CO₂
- Ежегодное использование холодильника — 375,12 кг CO₂
- Использование автомобиля в течение года (19312,13 км @ 40 км/ч) — 4 259,69 кг CO₂
- Ежегодное отопление/охлаждение дома — 13 607,77 кг CO₂
- Ежегодный углеродный след среднестатистического американца — 20 411,66 кг CO₂.

(по данным Агентства защиты окружающей среды США)

«Мне безразлична судьба планеты!»



ТИПИЧНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА НЕ ОБЛАДАЮЩЕГО «НИЗКОУГЛЕРОДНОЙ КУЛЬТУРОЙ ПОВЕДЕНИЯ»:

- Зачем экономить электроэнергию или воду, если я за нее плачу!
- Отказаться от личного транспорта ради экологии для меня неприемлемо, да и это просто хайп!
- Сортировка мусора возможна в Японии, нашей стране еще до этого далеко!
- Посадкой деревьев пусть занимается государство! Я за это налоги плачу!
- Экологи пугают глобальным потеплением, но я в это не верю!
- Я не буду менять лампочки на энергосберегающие, они дорогие и их польза не доказана!
- Я не верю, что современные болезни это результат плохой экологии!

«Я понимаю, что будущее планеты и ее жителей зависит от нашего бережливого отношения»



ТИПИЧНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА ОБЛАДАЮЩЕГО «НИЗКОУГЛЕРОДНОЙ КУЛЬТУРОЙ ПОВЕДЕНИЯ»:

- Я экономлю электроэнергию и воду, так как это важный ресурс!
- Выхлопные газы от авто – это большая проблема для населения!
- Сортируя мусор я вношу свой вклад в развитие вторичной переработки материалов!
- Деревья – это легкие нашей планеты!
- Глобальное потепление это существующая проблема!
- Я хочу, чтобы мои дети и внуки были здоровыми!
- Я хочу оставить следующему поколению здоровую планету!

Основные рекомендации по снижению углеродного следа охватывают:

- + тепловую модернизацию жилых зданий
- + выбор энергосберегающих приборов и лампочек
- + разделение мусора и выбор многоразовой упаковки
- + выключение света и электроприборов, когда они не используются
- + экономию воды при принятии ванны, мытье посуды и т.д.
- + понижение температуры в помещении как минимум на 1°C
- + совершение более длительных поездок на поезде
- + передвижение на велосипеде или использование общественного транспорта



Кроме того, также важен выбор **рациона питания**. Чтобы снизить выбросы парниковых газов, следует выбирать местные и сезонные продукты и уменьшить количество мяса в своем рационе в пользу растений. Также очень важно, чтобы покупки соответствовали фактическим потребностям – слишком много еды выбрасывается каждый год.



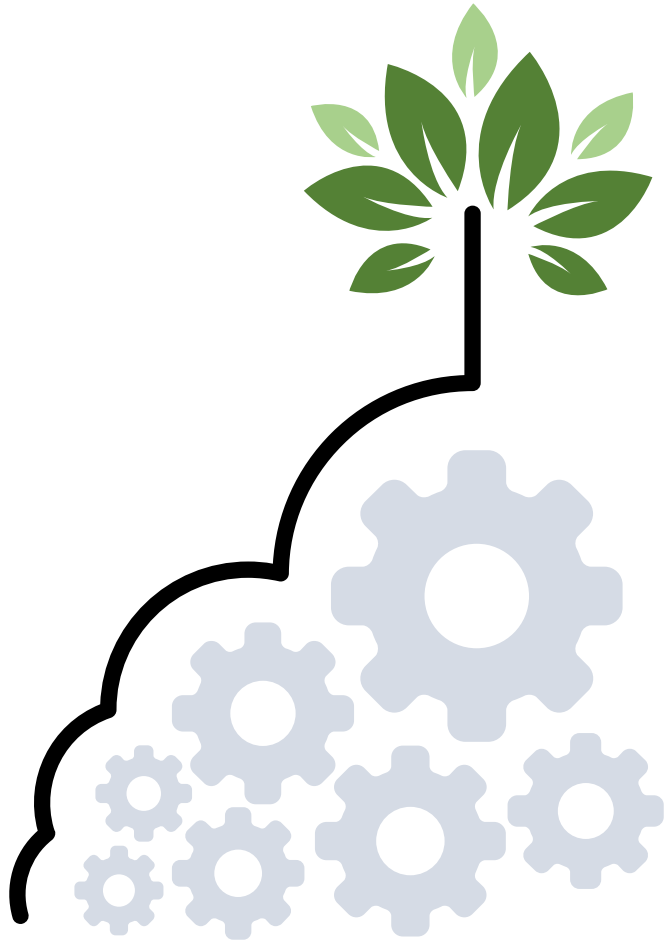
Сокращение углеродного следа человека также означает использование подержанной одежды и выбор экологически чистых текстильных брендов. Также важно сократить потребление бумаги и использовать переработанные листы или картон. Как правило, чем дольше используется данный продукт, тем лучше для окружающей среды.



Экологический образ жизни находит все больше приверженцев. Они готовы делать чуть более сложные и более продуманные выборы, чтобы уменьшить количество парниковых газов вокруг Земли. Таким образом, шансы на уменьшение углеродного следа человека на Земле реально возрастают.



Изменение культуры поведения человека – это повышение успешности реализации проектов устойчивого развития и ESG



Осознание важности роли человека в снижении углеродного следа окажет синергетический эффект при реализации проектов, а также позволит получить дополнительные идеи/инициативы/проекты непосредственно от работников группы компании Самрук-Казына.



Целью проекта является использование **геймифицированного мобильного приложения**, как инструмент изменения культуры работников группы компании Самрук-Казына, который стимулирует работников к принятию экологически ответственных решений, повышению энергоэффективности и снижению воздействия углеродного следа.

Причины изменений: Все портфельные компании Самрук-Казына имеют производственные программы по снижению углеродного следа с учетом своих производственных и финансовых возможностей. Данные обязательства отражены в стратегии компании, в планах устойчивого развития и ESG. Работники зачастую относятся к намерениям компании как к очередной отчетности для галочки, при этом большинство работников не осознают важность проводимых мероприятий.

 3500 eco

☰ ЭКО-МЕНЮ

«Эко-волонтер, Эко-ерікті»

«Эко-кеңес, Эко-совет»

«Эко-бәйге, Эко-соревнование»

«Самрук – экономия»

«Эко-калькулятор»

Видеохостинг



«Эко-волонтер, Эко-ерікті»
Данный раздел разработан для осуществления экологического контроля активными пользователями приложения. Цель данного раздела выявить нарушения. Сделать свой город и компанию чище вместе с приложением «ЭСО-Samruk». Пример* при выявлении несанкционированного скопления мусора либо утечки канализационных стоков, сфотографировать данное нарушение и отправить в данный раздел для скорейшего ликвидации инцидента. Действия: указать регион, город, компанию, точный адрес, дату и время, приложить фото.



Меню – «Эко-кеңес, Эко-совет»
Приложение помогает внедрять полезные и экологичные привычки. В данном разделе приложения даются многочисленные экосоветы и рекомендации, чтобы сделать каждый аспект вашей повседневной жизни более экологичным. Различные статьи и очень много полезной информации можно найти в данном разделе.



Меню – «Эко-бәйге, Эко-соревнование»
За каждое выполненное экодействие в приложении можно получить бонусы. Кроме того, есть возможность принять участие в соревновании с другими пользователями.



 3500 eco

ЭКО-МЕНЮ

«Эко-волонтер, Эко-ерікті»

«Эко-кеңес, Эко-совет»

«Эко-бәйге, Эко-соревнование»

«Самрук – экономия»

«Эко-калькулятор»

Видеохостинг

«Самрук – экономия»



Путем пуш уведомлений приложение напоминает о экономии воды, бытового газа, электроэнергии.

Давая дельные советы в цифрах.

Также в разделе данного приложения предлагают список привычек, из которых пользователи могут выбрать более полезные и подходящие для них.

Затем рекомендуется ежедневно просматривать свой список привычек и отмечать, что было сделано за сегодня. Также можно посмотреть эко-трекер за неделю, месяц, год и оценить ваши успехи.

Пример* во время чистки зубов наполнить стакан воды и пользоваться этой водой, вместо открытого крана в данном процессе.

Меню – «Эко-калькулятор»



С помощью калькулятора углеродного следа можно посчитать ваше влияние на изменение климата. Так, в нем можно рассчитать, насколько ваше потребление электричества, пользование транспортом, пищевые привычки и хобби влияют на климат.

Кроме того, приложение предлагает разнообразные советы, которые помогут вам сократить углеродный след, изменив некоторые привычки в вашей жизни.

Пример* опрос пользователя приложения и дать ему несколько вариантов для выбора. Пользователь выбирает наиболее подходящий ему вариант.

ECO-tube from SK



Видеоролики по экологии, разработанные сотрудниками Общества. Различные прямые эфиры по совещаниям экологического характера.

Заинтересованные лица проекта



Организационный периметр, география и оценка количества сотрудников, на которых влияет проект



Волна-1

№	Предприятие	Количество сотрудников	Период	Количество пользователей	География
1	АО «НК «ҚТЖ»	110 тыс.	3 месяца с момента запуска	1 000	РК
2	АО «КМГ»	48 тыс.		470	РК
3	АО «Самрук-Энерго»	18 тыс.		170	РК
4	АО «Qazaqgaz»	11 тыс.		100	РК
5	АО «КАП»	20 тыс.		190	РК
6	Другие организации группы компании Самрук-Казына	20 тыс.		190	РК
7	АО «Air Astana»	5 тыс.		40	РК
8	АО «Kazpost»	18 тыс.		170	РК
9	АО «Казахтелеком»	25 тыс.		240	РК
10	АО «KEGOC»	4 тыс.		30	РК
	ИТОГО			2 600	

Организационный периметр, география и оценка количества сотрудников, на которых влияет проект



Волна-2

№	Предприятие	Количество сотрудников	Период	Количество пользователей	География
1	АО «НК «ҚТЖ»	110 тыс.	1 год с момента запуска	10 000	РК
2	АО «КМГ»	48 тыс.		4 700	РК
3	АО «Самрук-Энерго»	18 тыс.		1 700	РК
4	АО «Qazaqgaz»	11 тыс.		1 000	РК
5	АО «КАП»	20 тыс.		1 900	РК
6	Другие организации группы компании Самрук-Казына	20 тыс.		1 900	РК
7	АО «Air Astana»	5 тыс.		400	РК
8	АО «Kazpost»	18 тыс.		1 700	РК
9	АО «Казахтелеком»	25 тыс.		2 400	РК
10	АО «KEGOC»	4 тыс.		300	РК
	ИТОГО			26 000	

Организационный периметр, география и оценка количества сотрудников, на которых влияет проект



Волна-3

№	Предприятие	Количество сотрудников	Период	Количество пользователей	География
1	АО «НК «ҚТЖ»	110 тыс.	3 года с момента запуска	75 000	РК
2	АО «КМГ»	48 тыс.		35 000	РК
3	АО «Самрук-Энерго»	18 тыс.		13 000	РК
4	АО «Qazaqgaz»	11 тыс.		7 000	РК
5	АО «КАП»	20 тыс.		15 000	РК
6	Другие организации группы компании Самрук-Казына	20 тыс.		15 000	РК
7	АО «Air Astana»	5 тыс.		3 500	РК
8	АО «Kazpost»	18 тыс.		13 500	РК
9	АО «Казахтелеком»	25 тыс.		20 000	РК
10	АО «KEGOC»	4 тыс.		3 000	РК
	ИТОГО			200 000	

Дальнейшие шаги развития



1. Разработка единого мобильного приложения для работников группы компании Самрук-Казына;
2. Масштабирование проекта на государственном уровне;
3. Участие в международных конкурсах по теме экологии;
4. Создание собственного зеленого пояса в 4 направлениях (юг, запад, север, восток);
5. Привлечение инвестиций.