



НАО «Университет имени Шакарима города Семей»

## ОТЧЕТ

# о реализации политики устойчивого развития Университета имени Шакарима города Семей в 2024 году

Семей, 2025

## **Введение**

Университеты призваны производить и передавать знания. Однако у них есть и иная задача - формирование устойчивых связей с окружающей средой.

На протяжении долгого периода времени Университет имени Шакарима города Семей был и остается точкой притяжения для молодежи области Абай и соседних регионов. Осознавая свою роль в создании грамотного и справедливого общества, Shakarim University уделяет особое внимание вопросам устойчивого развития. Привнося свой вклад в развитие региона через исследования и разработки, университет прикладывает все необходимые усилия для формирования творческой многонациональной образовательной среды для молодежи. Сохранение баланса между экономическими, социальными и экологическими интересами общества – это одна из главных задач университета.

Университет видит своей миссией формирование квалифицированного специалиста и «совершенной личности», впитавшей в себя национальные ценности. Университет может воспользоваться открывающимися возможностями, в частности, сосредоточив внимание на техническом образовании, которое пользуется большим спросом в стране из-за нехватки инженерно-технических специалистов.

В 2024 году Shakarim University повторно принял участие в рейтинге «зеленых» университетов мира UI Green Metric World University Ranking 2024 года, измеряющего приверженность университетов к совершенствованию экологической инфраструктуры, а также содействию устойчивому развитию и охране окружающей среды, и занял 662-е место среди самых экологичных учебных заведений мира, среди казахстанских университетов Shakarim University занял 8-е место. Тем самым значительно улучшив свои показатели с прошлого года. При этом Shakarim University в 2024 году впервые вошел в QS Sustainability Rankings 2025 занял место в диапазоне 1351-1400 среди 1744 вузов из 107 стран. Среди казахстанских ВУЗов вошел в ТОП-10 лучших университетов. Наши достижения: 3 место по социальному воздействию в Центральной Азии, 7 место по экологическому воздействию в Центральной Азии, 1 место по «Environmental Research» и «Health & Wellbeing» в Центральной Азии и 416 место по модели управления университетом в мире.

Кроме того, университет планирует активно привлекать студентов и преподавателей к участию в проектах по устойчивому развитию, развивать партнерства с местными и международными организациями, а также внедрять инновационные технологии для повышения эффективности и снижения негативного воздействия на окружающую среду. В связи с чем, активно функционирует студенческий клуб «Green living».

В декабре 2023 года были утверждены такие документы, как Политика устойчивого развития, Политика по борьбе с дискриминацией и преследованиями, Политика в области устойчивого инвестирования, Политика университета по достижению нулевого уровня эмиссии углерода. Впервые в 2024 году составлен отчет о гендерном разрыве в оплате труда за 2023 год.

Основными задачами в области устойчивого развития Shakarim University на 2020-2030 годы являются:

- улучшение своих экологических показателей и показателей устойчивости с помощью шести актуальных направлений: обустройство и инфраструктура, энергетика и изменение климата, управление отходами, водоснабжение, транспорт и образование;
- дальнейшая интеграция целей устойчивого развития в основные задачи университета: образование и исследование.

## 1. Окружение и инфраструктура

Окружающая среда и инфраструктура вуза (весовой коэффициент - 15%). Включает в себя 11 индикаторов. Среди них как специфические «экологические» индикаторы, характеризующие общее отношение кампуса к природной среде (например, процент площади кампуса, покрытого растительностью в виде леса, так и индикаторы, широко применяемые в основных академических рейтингах (число студентов, число академических и административных сотрудников).

Одним из аспектов реализации данного показателя является увеличение территории кампуса покрытой растительностью, т.е. создание новых скверов, включая газоны, сады, зеленые крыши, внутреннюю посадку, вертикальные сады и т.д.

Открытое пространство кампуса, незанятое зданиями и лесонасаждениями включает в себя территорию около главного корпуса, других учебных корпусов, стадионы, базу практик Агробиостанция. В 2024 году открытое пространство кампуса составило более 90%. На этой площади планируется строительство нового общежития для обучающихся, соответствующего требованиям устойчивого развития территорий. В проекте учтены и бережливое природопользование, эко-процессы, а также современные механизмы и приемы модульности, функциональности, адаптивности, вариативности и многое другое.

Разработана университетом панель руководителя (<https://adminpanel.shakarim.kz>), в которой собрана вся информация необходимая для принятия решений на основе фактов, в том числе данные по каждому зданию и тратам электроэнергии, воды и тепла в разрезе месяцев. Это позволяет определить, где происходит перерасход энергии, воды или тепла и выявить причину для экономии расходов.

Общая площадь кампуса составляет 283784 м<sup>2</sup>. Имеется открытое пространство 263381 м<sup>2</sup> земли.

Данные по основным показателям Университета в направлении «Окружение и инфраструктура» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные показатели в направлении «Окружение и инфраструктура»

Показатель	2024 год
Отношение площади открытого пространства к общей площади, %	>90 - 95%
Площадь парковки, м <sup>2</sup>	2000
Площадь кампуса, покрытая лесной растительностью, %	> 9-22%
Площадь кампуса, покрытая высаженной растительностью, %	>40%
Общая площадь территории кампуса, способная к водопоглощению, кроме леса и высаженной растительности, %	>30%
Процентная доля работ по эксплуатации и техническому обслуживанию здания за один год	100%
Объекты кампуса для инвалидов, лиц с особыми потребностями и/или ухода за беременными	Удобства имеются во всех зданиях и функционируют в полном объеме

## 2. Энергия и изменение климата

Эффективное использование энергии и воздействие на изменения климата (21%). Включает 10 индикаторов, таких, как использование энергоэффективных приборов, возобновляемые источники энергии, общая траты электроэнергии в год (кВт\*час) и др.

В Университете реализуются следующие инициативы в направлении «Энергия и изменение климата»:

В университете успешно реализуются программы по энергоэффективности и ресурсосбережению, так во всех зданиях установлены приборы учета, информация с которых ежемесячно поступает в Департамент инфраструктуры и бухгалтерии, что позволяет анализировать водо-/ энергозатраты каждого отдельного здания, входящего в университетский кампус. Кроме того, ведется работа по анализу данных в панели руководителя, для выявления слабых сторон с последующим исправлением и улучшением.

Продолжается работа по модернизации освещения в корпусах университета.

В Shakarim University проводятся плановые и предупредительные ремонтные работы по повышению энергоэффективности и безопасности зданий. Обновлению подлежат все учебные корпуса университета.

Уличное освещение на территории кампуса оснащено светодиодными светильниками.

Существующая Программа сокращения выбросов парниковых газов Shakarim University также направлена на два основных источника выбросов – на сокращение выбросов парниковых газов от потребляемой электрической энергии и транспорта.

Мероприятия, направленные на сокращение выбросов парниковых газов следующие:

1. Снижение уровня используемой электроэнергии.
2. Установление шлагбаума для въезда на территорию кампуса, чтобы уменьшить количество транспортных средств на территории кампуса.
3. Участие в мероприятиях в дистанционном и онлайн-форматах.

Данные по основным показателям Университета в направлении «Энергия и изменение климата» представлены в таблице 2.

Таблица 2. Основные показатели в направлении «Энергия и изменение климата»

Показатель	2024 год
Применение энергоэффективных приборов	> 75%
Суммарная площадь умных зданий в главном кампусе (м <sup>2</sup> )	86421
Внедрение программы «Умные здания»	>75%
Общий углеродный след (выбросы CO <sub>2</sub> , за последние 12 месяцев, метрических тоннах)	738 метрических тонн
Общее количество выбросов углерода, деленное на общее население кампуса (метрическая тонна на человека)	> 0,10 -0,42 метрических тонн
Потребление электроэнергии в год (кВт/час)	1209638 кВт*ч
Общее потребление электроэнергии, деленное на общее население кампуса (кВт/час на человека)	< 279

### 3. Отходы

В группу Переработка отходов (18%) входят 6 индикаторов, оценивающие возможности вуза в переработке отходов (программа утилизации университетских отходов, утилизация токсичных отходов, политика по сокращению использования бумаги и пластика в кампусе и др.)

Отходы Университета передаются на утилизацию соответствующим организациям, имеющим лицензии на соответствующие виды работ:

- ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» (утилизация химических отходов и люминесцентных ламп);
- ТОО «Семей Тазалық» (утилизация бытовых отходов);
- ИП «Кумарова Карлыгаш» (утилизация строительного мусора).

Shakarim University уже находится на пути по сокращению использования бумаги, например, использование двусторонней печати, введение электронного документооборота ais.semgu.kz, sdo.semgu.kz и др.

Преподавателем университета собраны самостоятельно 3D принтеры, которые печатают детали машин с последующим использованием в учебном процессе.

Обучающиеся и сотрудники университета на регулярной основе участвуют в субботниках по очистке территории кампуса и города от мусора, который далее утилизируется соответствующим образом.

В Университете функционирует система раздельного сбора отходов. Так, во всех корпусах установлены контейнеры для раздельного сбора отходов, и проведена модернизация контейнерных площадок.

Данные по основным показателям Университета в направлении «Отходы» представлены в таблице 3.

Таблица 3. Основные показатели в направлении «Отходы»

Показатель	2024 год
Программа рециклинга отходов университета	Частично (>50–75% отходов)
Программа по сокращению использования бумаги и пластика в кампусе	Реализуется 4-6 программ, обеспечивающих сокращение отходов бумаги и пластика
Обращение с органическими отходами	100%
Обращение с неорганическими отходами	1-35%
Обращение с токсичными отходами	65-85%

#### 4. Вода

Рациональное использование водных ресурсов (10%). Здесь 5 индикаторов по сохранению воды, использование оборотной воды и др.

В кампусе Университете проходит поэтапная модернизация систем водоснабжения и водоотведения, согласно программе капитального ремонта, с использованием современных средств водосбережения.

Университет в соответствии с программой устойчивого развития реализует программы водосбережения, оборотного водоснабжения:

1. Производит установку водосберегающих приборов.

Общий объем водопотребления за 2024 год составил 44332 м<sup>3</sup>. По данным в сети Интернет, экономия воды, применяя различные водосберегающие приборы составляет от 20-40%.

2. Собирает дождевую воду для полива растений и мойки машин.

Таблица 4. Основные показатели в направлении «Вода»

Показатель	2024 год
Внедрение программы водосбережения	Программа готовится
Использование водосберегающих приборов	20-40% водосберегающих приборов установлены
Потребление оборотной воды	25-50%

#### 5. Транспорт

Транспортная политика (18%). Включает 8 индикаторов (число транспортных средств, принадлежащих вузу, число автомобилей, ежедневно въезжающих на территорию университета, число велосипедов, ежедневно находящихся на территории университета, транспортная политика, направленная на ограничение или уменьшение парковочной площади на территории кампуса и др.).

Проводится планомерная работа по ограничению парковочной площади на территории кампуса.

Таблица 5. Основные показатели в направлении «Транспорт»

Показатель	2024 год
Количество автомобилей, въезжающих в университет ежедневно	44
Отношение транспортных средств с нулевым выбросом к общей численности населения кампуса	0,002
Соотношение общего количества транспортных средств (легковых автомобилей и мотоциклов) к общей численности населения кампуса	>0,045
Пешеходная политика в кампусе	[5] Доступны пешеходные дорожки, спроектированные для обеспечения безопасности и удобства

## 6. Образование и исследования

Образование (18%). Сюда вошли 11 индикаторов, оценивающих деятельность вузов в создании и распространении экологического знания (учебные курсы по экологической проблематике, исследовательские фонды, нацеленные на изучение экологической проблематики, число опубликованных научных работ по экологической проблематике и др.).

Образование в интересах устойчивого развития является приоритетным направлением устойчивого развития. Во всем мире идет нескончаемый поиск моделей образования и образовательных процессов, которые бы способствовали внедрению новых, важных, актуальных идей, программ, которые отвечали бы потребностям будущего поколения. Университет работает в направлении создания программ с учетом потребностей и актуальности. Так университет нацелен на реализацию программ в области устойчивого развития в двух форматах:

1. Разработка и внедрение специализированных англоязычных образовательных программ, ориентированных на мировой рынок.
2. Включение универсальных модулей об устойчивом развитии в основные образовательные программы.

В 2024 году в ВУЗе осуществлялась подготовка по образовательным программам, связанным с устойчивым развитием <https://shakarim.edu.kz/ru/pages/index?pathway=universitet&slug=obrazovaniye-dlya-ustoychivogo-razvitiya>, таким как «Экология», «Пищевая безопасность» и др.

В 2024 году количество предлагаемых курсов, относящихся к устойчивому развитию составило 612.

Таблица 5. Временная динамика основных показателей в направлении «Образование и исследования»

Показатель	2024 год
Количество предлагаемых курсов/предметов, связанных с устойчивостью	612
Отношение курсов в области устойчивого развития в общему числу курсов/предметов	> 20%
Число изданных публикаций в области устойчивого развития	> 300
Количество мероприятий, организованных студенческими организациями, связанных с устойчивым развитием, в год	Более 10
Количество стартапов, связанных с устойчивым развитием	11-15

## **Заключение**

Shakarim University в 2024 году продолжил реализовывать свою программу, отвечающую целям устойчивого развития, т.к. устойчивое развитие образовательного учреждения можно одновременно рассматривать и как цель, и как инструмент. На первом этапе вуз стремится к переходу от социально-экономического развития к устойчивому, а после достижения внутренней стабильности такой устойчивый вуз может продолжить распространение принципов устойчивого развития и начинает использовать свой потенциал для развития территории.

В образовательных программах всех направлений подготовки, в соответствии с потребностями современного рынка труда, запланированы и реализуются дисциплины, направленные на изучения лучших практик в области экологической безопасности и ресурсосберегающих технологий.

Интерес к решению проблем устойчивого развития подтверждается количеством проиндексированных в различных базах данных публикаций, так согласно Google Scholar за последние 3 года количество публикаций возросло до 950.

В 2024 году студенты и сотрудники университета выступали в качестве организаторов и участников в различных мероприятиях в очном и онлайн форматах. За последние три года Shakarim University организовал и принял участие в 55 мероприятиях, связанных с устойчивостью, устойчивым развитием, экологией.

Молодежная политика университета активно содействует воспитанию ответственного общества через проведение внеучебных занятий, культурных и творческих мероприятий, а также развития студенческих инициатив в области целей устойчивого развития. Инструмент «студенческое экологическое движение» является удачным решением и однозначно способствует переходу вуза к устойчивому развитию и функционированию.

Студенты и сотрудники Shakarim University принимают активное участие в различных общественных акциях, посвященных вопросам устойчивого развития, вот некоторые из них: внедрение социального кредита, посадка деревьев в Семей орманы, уборка территории, дебаты на тему гендерного равенства и др.

Для информирования общественности о деятельности Университета в рамках ЦУР, на сайте создана специальная вкладка «Цели устойчивого развития» (<https://shakarim.edu.kz/en/goal/index?pathway=universitet>) на трех языках.

Shakarim University стремится к минимизации своего воздействия на окружающую среду, осознает ответственность по формированию экологически ориентированного общества и реализует различные проекты, направленные на достижение целей устойчивого развития ООН.