Приложение 3
к приказу Председателя
Правления – Ректора
некоммерческого акционерного
общества «Казахский
национальный педагогический
университет имени Абая»
от «З» октября 2023 года

Программа по сохранению воды и бережному ее использованию некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный педагогический университет имени Абая» на 2024-2029 годы

#### Введение

Казахский Национальный Педагогический Университет им. Абая (КазНПУ) расположен в городе Алматы, в регионе, где водные ресурсы являются важным аспектом экологической устойчивости. Одним из ближайших к университету водоемов является Капчагайское водохранилище, которое играет ключевую роль в обеспечении водными ресурсами города и региона. Университет стремится внести вклад в водосбережение и рациональное использование воды, разработав систематическую программу, направленную на оптимизацию использования водных ресурсов и уменьшение их потребления.

#### 1. Цели и задачи

**1.1.** Основной целью программы является обеспечение устойчивого управления водными ресурсами университета с акцентом на сокращение потребления воды, повышение осведомленности о водосбережении и внедрение современных технологий.

### 1.2. Задачами Программы являются:

- 1) Сокращение потребления воды: Уменьшить потребление воды на территории университета на 20% в течение 5 лет.
- 2) Повышение осведомленности: Увеличить осведомленность студентов и сотрудников университета о важности водосбережения через информационные кампании и образовательные мероприятия.
- 3) Внедрение технологий: Реализовать устойчивые водосберегающие технологии в инфраструктуре университета, включая системы сбора и повторного использования воды.
- 4) Улучшение управления: Оптимизировать управление водными ресурсами и водными объектами, расположенными на территории

университета и в его окрестностях, для повышения их эффективности и защиты окружающей среды. 2.

#### 2. Этапы реализации программы

## 2.1. Этап 1: октябрь 2023 — декабрь 2024 годы

#### Основные мероприятия:

Разработка и проведение образовательных курсов по водосбережению и экологической ответственности.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по академической деятельности, Департамент анализа образовательных программ.

Сроки: октябрь 2023 - июнь 2024 года.

Аудит системы использования водных ресурсов в университетских зданиях и кампусах.

Анализ текущего использования воды, выявление утечек и возможностей для оптимизации.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по финансам и развитию инфраструктуры, Департамент по развитию инфраструктуры.

Сроки: октябрь 2023 - январь 2024 года.

Организация и проведение тренингов по эффективному использованию воды и сохранению водных ресурсов.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по академической деятельности, Департамент науки.

Сроки: февраль 2024 - декабрь 2024 года.

# 2.2. Этап 2: январь 2025 — декабрь 2026 годы

### Основные мероприятия:

Внедрение курсов по устойчивому использованию водных ресурсов в образовательные программы.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по академической деятельности, Департамент анализа образовательных программ.

Сроки: январь 2025 - декабрь 2026 года.

Модернизация инфраструктуры для водосбережения (установка систем сбора дождевой воды, модернизация сантехники).

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по финансам и развитию инфраструктуры, Департамент по развитию инфраструктуры.

Сроки: февраль 2025 - декабрь 2026 года.

Разработка и запуск научных проектов в области водосбережения и эффективного использования водных ресурсов.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по научной деятельности и инновациям, Департамент науки.

Сроки: март 2025 – декабрь 2026 года.

Увеличение числа публикаций по вопросам устойчивого управления водными ресурсами в научных журналах и на конференциях.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по научной деятельности и инновациям, Центр наукометрии.

Сроки: январь 2025 - декабрь 2026 года.

#### 2.3. Этап 3: январь 2027 — ноябрь 2028 годы

#### Основные мероприятия:

Интеграция принципов бережного использования воды в учебные программы всех факультетов.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по академической деятельности, Департамент анализа образовательных программ.

Сроки: январь 2027 – ноябрь 2028 года.

Внедрение систем, позволяющих минимизировать потребление воды (например, системы рециркуляции воды).

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по финансам и развитию инфраструктуры, Департамент по развитию инфраструктуры.

Сроки: январь 2027 - ноябрь 2028 года.

Снижение объема потребления воды на 10% за счет внедрения эффективных методов и мониторинга.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по финансам и развитию инфраструктуры, Департамент по развитию инфраструктуры.

Сроки: январь 2027 - ноябрь 2028 года.

Расширение сотрудничества с международными организациями по вопросам водосбережения.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по научной деятельности и инновациям, Департамент науки.

Сроки: январь 2027 — декабрь 2028 года.

# 2.4. Этап 4: январь 2028 — ноябрь 2029 годы

## Основные мероприятия:

Интеграция принципов бережного использования воды в учебные программы всех факультетов с практическими примерами.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по академической деятельности, Департамент анализа образовательных программ.

Сроки: январь 2028 – ноябрь 2029 года.

Внедрение систем, позволяющих перерабатывать и повторно использовать воду на месте (например, для полива зеленых насаждений).

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по финансам и развитию инфраструктуры, Департамент по развитию инфраструктуры.

Сроки: январь 2028 - ноябрь 2029 года.

Снижение объема потребления воды на 10% с помощью внедрения новых технологий и мониторинга.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по финансам и развитию инфраструктуры, Департамент по развитию инфраструктуры.

Сроки: январь 2028 - ноябрь 2029 года.

Расширение сотрудничества с международными организациями для обмена опытом в области водосбережения.

Ответственные: Декан факультета естествознания и географии, Проректор по научной деятельности и инновациям, Департамент науки.

Сроки: январь 2028 – ноябрь 2029 года.

#### 3. Ожидаемые результаты

- 3.1. Снижение общего потребления воды на 20% в течение пяти лет.
- 3.2. Увеличение осведомленности студентов и сотрудников о важности водосбережения.
- 3.3. Увеличение доли использования возобновляемых источников воды (сбор дождевой воды и подпитка подземных вод).
- 3.4. Укрепление экологической культуры и устойчивых практик на территории университета.

#### 4. Критерии успешности программ

- 4.1. Достижение снижения потребления воды на 40% в университетских учреждениях.
- 4.2. Полная интеграция тем по управлению водными ресурсами и сохранению воды во все образовательные программы.
- 4.3. Увеличение количества публикаций по устойчивому управлению водными ресурсами на 50%.
- 4.4. Реализация просветительских кампаний, направленных на сохранение воды для студентов и сотрудников.
- 4.5. Завершение модернизации водной инфраструктуры, включая установку эффективных систем и технологий.

## 5. Ресурсы для реализации программы

- 5.1. Финансовые ресурсы:
- 1) модернизация инфраструктуры;
- 2) финансирование научных исследований и проектов;
- 3) организация тренингов и образовательных инициатив.
- 5.2. Кадровые ресурсы:
- 1) преподаватели и научные сотрудники для разработки курсов и проведения исследований;
  - 2) технический персонал для реализации проектов по модернизации.

- 5.3. Технические ресурсы:
- 1) оборудование для исследований;
- 2) лаборатории для исследований.
- 5.4. Внешние ресурсы:
- 1) привлечение международных грантов и инвестиций;
- 2) сотрудничество с государственными и частными организациями.

#### 6. Ответственные подразделения

- 6.1. **Основной исполнитель программы**: Декан факультета естествознания и географии является основным исполнителем программы. Он координирует все мероприятия, связанные с управлением водными ресурсами и их сохранением.
  - 6.2. Поддержка в реализации программы:
- 1. **Проректор по академической деятельности** отвечает за внедрение образовательных программ, связанных с водными ресурсами и устойчивым управлением водами.
- 2. **Проректор по финансам и развитию инфраструктуры** отвечает за модернизацию инфраструктуры университета, включая системы водоснабжения и водоотведения.
  - 6.3. Участие департаментов университета:
- 1. **Департамент по развитию инфраструктуры** обеспечивает модернизацию университетской инфраструктуры, включая установку эффективных систем водоснабжения и канализации.
- 2. Департамент анализа образовательных программ занимается разработкой и внедрением курсов, связанных с управлением водными ресурсами и их сохранением.
- 3. **Департамент по академическим вопросам** организует тренинги, мастер-классы и образовательные мероприятия для повышения квалификации сотрудников и студентов в области водного управления.
- 4. **Департамент науки** координирует научные исследования и публикации, направленные на изучение водных ресурсов и устойчивых методов их использования.

# 7. Порядок контроля и отчетности

- 7.1. Ежеквартальные отчеты о реализации программы предоставляются деканом факультета естествознания и географии для анализа и корректировки.
- 7.2. Ежегодные заседания Правления университета для оценки выполнения программы и внесения необходимых изменений.
- 7.3. Финальный отчет по программе будет подготовлен в ноябре 2029 года и представлен на научной конференции университета.

### 8. Управление рисками

- 8.1. Риск-менеджмент при реализации настоящей Программы Общества, осуществляется в рамках Политики управления рисками университета, утвержденной решением Совета директоров университета от 15 июля 2022 года по протоколу №5.
- 8.2. Реализация настоящей Программы, может привести к следующим рискам указанных в реестре рисков согласно Приложению 1 к Положению.