ОБЩИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КАЗАХСТАНА И УЗБЕКИСТАНА

Атенова Алия Мырзабековна
Казахстан, г. Шымкент, Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова, кафедра «Менеджмент и маркетинг», к.э.н.,
e-mail: super.nurilya2017@mail.ru

Арал — это бывшее солёное внутреннее озеро в Центральной Азии. Оно находится на границе Казахстана и Узбекистана. Раньше Аральское море или озеро было одним из крупнейших солёных озёр в мире. По сути, термин «море» здесь используется из-за его больших размеров и солёности, но географически это внутреннее озеро, потому что оно не связано с мировым океаном.

До 1960-х годов Арал занимал 4-е место по площади среди озёр планеты.

XX век: море высохло из-за перекрытия **притоков рек Сырдарья и Амударья для ирригации.** Они приносили воду с гор Центральной Азии, поддерживая стабильный уровень моря. К 2000-м годам Арал фактически распался на несколько частей: -Северное Аральское море (Малый Арал) — в Казахстане, - Южное Аральское море (Большой Арал) — в основном в Узбекистане.

Основные проблемы: опустынивание (образовалась пустыня Аралкум), солёно-пылевые бури (с ядовитыми веществами), исчезновение рыболовства, рост заболеваний у местного населения.

Для Казахстана, Узбекистана и Туркменистана проблема Аральского моря является общей. Все три государства связаны единой водной системой — бассейнами рек Сырдарья и Амударья.

Поэтому перспективное сотрудничество должно выходить за рамки восстановления Северного Арала и включать рациональное распределение воды, модернизацию ирригации, восстановление дельт рек, борьбу с опустыниванием и развитие экономики Приаралья.

Совместное управление водами Амударьи и Сырдарьи - это основа будущего сотрудничества трёх государств.

Сырдарья обеспечивает водоснабжение Казахстана и Узбекистана, а Амударья имеет ключевое значение для Узбекистана и Туркменистана. Необходимо сформировать региональную программу модернизации ирригации.

Таблица - Модернизация ирригационных систем трёх стран

Направление	Предлагаемые мероприятия
Казахстан	Реконструкция каналов в Кызылординской и Туркестанской областях

Узбекистан	Модернизация оросительных сетей Каракалпакстана и Хорезма
Туркменистан	Реконструкция каналов и коллекторно-дренажных систем
Все три страны	Автоматизация водораспределения и цифровой учёт

Основные направления:

- капельное и дождевальное орошение;
- облицовка и реконструкция каналов;
- повторное использование дренажных вод после соответствующей очистки;
- сокращение водоёмкости сельскохозяйственного производства;
- переход на менее водозатратные культуры там, где это экономически оправданно.

Существует региональная основа для мероприятий: проект CAWEC Всемирного банка с бюджетом 20 млн долларов и сроком реализации 2026–2031 годы. В нём участвуют Казахстан, Узбекистан, Туркменистан и Таджикистан. Он предусматривает подготовку как минимум шести совместных трансграничных инвестиционных проектов и развитие региональных информационных систем.

- Совместная программа по лесомелиорации высохшего дна Аральского моря, борьба с опустыниванием:

- посадка саксаула и других местных засухоустойчивых растений;
- создание лесных питомников;
- научное изучение устойчивости растений;
- мониторинг приживаемости насаждений;
- закрепление подвижных песков;
- предотвращение распространения солепылевых бурь.

Казахстан может передавать опыт лесомелиорации на высохшем дне Арала, Узбекистан — опыт работ в Каракалпакстане, Туркменистан — опыт закрепления песков и восстановления пустынных экосистем. Здесь особенно перспективно объединить научные институты трёх стран и создать общую систему мониторинга состояния земель.

- Региональная система мониторинга водных ресурсов и климата. Предлагается создать единую цифровую платформу Казахстана, Узбекистана и Туркменистана, которая объединит:

- спутниковые данные о состоянии водных объектов;
- сведения об уровне воды в реках и водохранилищах;
- данные гидрологических постов;
- информацию о водозаборе;
- прогнозы засух;
- сведения о состоянии дельт и озёр;
- данные о площади орошаемых земель.

Региональная цифровизация уже предусмотрена проектом CAWEC и инициативами МФСА.

«Арал — общее экологическое будущее Центральной Азии». 7 приоритетных проектов;

1. Совместная программа водосбережения. Модернизация ирригационных систем Казахстана, Узбекистана и Туркменистана.

2. Восстановление Северного Арала и дельты Сырдарьи. Продолжение строительства гидротехнических сооружений, восстановление озёр и природных экосистем.

3. Восстановление дельты Амударьи. Экологические попуски воды, восстановление озёр и водно-болотных угодий.

4. Региональная программа «Зелёный Арал». Масштабное озеленение высохшего морского дна и борьба с опустыниванием.

5. Единая цифровая водная платформа. Спутниковый мониторинг, автоматизированный учёт воды и прогнозирование засух.

6. Региональный научно-исследовательский центр Арала. Совместные исследования водных ресурсов, изменения климата, биоразнообразия и технологий восстановления экосистем.

7. Экономическое возрождение Приаралья. Рыболовство, переработка продукции, экологический туризм и новые рабочие места.

Что особенно важно сделать на межгосударственном уровне:

1. Создать трёхстороннюю рабочую группу Казахстана, Узбекистана и Туркменистана по восстановлению Аральского моря.

2. Подготовить единый перечень трансграничных экологических и водохозяйственных проектов на 2027–2030 годы.

3. Определить источники финансирования и ответственные государственные организации.

4. Организовать совместный научный мониторинг Амударьи, Сырдарьи и Аральского моря.

5. Включить согласованные инициативы в региональную повестку МФСА и привлечь международные финансовые институты.

Для подготовки официального предложения можно использовать три ключевых документа:

- Программа действий по оказанию помощи странам бассейна Аральского моря (ASBP-4).
- Региональный проект CAWEC Всемирного банка .
- План проектов Узбекистана на период председательства в МФСА в 2027–2029 годах.

Эти документы могут стать основой для разработки полноценной трёхсторонней программы Казахстана, Узбекистана и Туркменистана.

Список использованных источников

1. На месте высохшего Арала растёт новый лес — Zakon.kz, 5 октября 2026 года.

2. Организация Объединённых Наций. Assessment of Environmental Priorities in Kazakhstan [Оценка экологических приоритетов Казахстана]. — 2026. — URL: https://kazakhstan.un.org/en/309716-assessment-ecological-priorities-kazakhstan

3. Опыт восстановления Северного Арала представлен на COP31 — Check-point.kz, 10 ноября 2026 года.
4. Правительство Казахстана усиливает работу по восстановлению Арала — официальный сайт премьер-министра.
World Bank and EBRD to Fund North Aral Sea Revival — HUNN.KZ, 8 октября 2026 года.

SUN’IY INTELLEKT DAVRIDA INSON KAPITALINING YANGI KOMPETENSIYALARI VA SAMARADORLIK OMILLARI

Isaxonova Mohinur
O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali “Iqtisodiyot” mutaxassisligi 1-bosqich magistri

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun’iy intellekt tizimlarining jadal rivojlanishi sharoitida mamlakatimiz mehnat bozori va inson kapitaliga qo‘yilayotgan yangi talablar tahlil qilinadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining tegishli farmon va qarorlari, xususan, “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi” doirasida kadrlar tayyorlash va mutaxassislar unumdorligini oshirish masalalari o‘rganilgan. Maqolada har bir zamonaviy xodim ega bo‘lishi shart bo‘lgan fundamental yangi ko‘nikmalar va ularning o‘zaro uzviy bog‘liqligi ilmiy-amaliy jihatdan yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar: Inson kapitali, sun’iy intellekt, ish samaradorligi, tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, hissiy intellekt, uzluksiz ta’lim, raqamli ko‘nikmalar.

Bugungi kunda hayotimizning barcha jabhalariga kompyuter dasturlari va sun’iy intellekt texnologiyalari jadal kirib kelmoqda. Mahalliy va xalqaro tadqiqotchilar ta’kidlaganidek, inson kapitali — bu shunchaki jismoniy mehnat kuchi emas, balki jamiyatning iqtisodiy o‘sishini ta’minlovchi bilim, tajriba, malaka va ijodiy salohiyat yig‘indisidir. Ammo zamonaviy texnologiyalar hisob-kitob, ma’lumot yig‘ish va hujjatlar bilan ishlash kabi odatiy vazifalarni insondan ko‘ra tezroq bajarayotgan bir davrda, inson kapitalining qiymati ham yangicha yondashuvni talab etmoqda.

O‘zbekistonda ushbu masala davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining tegishli qarori bilan mamlakatimizda “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi” tasdiqlandi. Strategiyada soha bo‘yicha xizmatlar hajmini keskin ko‘paytirish va katta miqdordagi malakali mutaxassislar bazasini shakllantirish ustuvor vazifa qilib belgilangan. Mamlakatimiz Prezidenti Sh.M.Mirziyoev, “sun’iy intellekt va raqamlashtirish bugungi kunda faqat texnologik yangilanish emas, balki iqtisodiyot samaradorligi, davlat boshqaruvi sifati, xizmatlar qulayligi, eksport salohiyati va