# identity\_layer.md

## 📘 Назначение

Документ описывает идентификационную архитектуру участников системы AIUZ/UBITIQUE. Входит в уровень L3, поддерживает DAO, семантическую устойчивость и защиту от анонимных атак.

## 🧾 Подход к идентификации

* Используется модель **SSI (Self-Sovereign Identity)**
* Все участники управляют своими ID через криптографические ключи
* Данные размещаются вне блокчейна — ссылки или хеши (privacy-by-design)

## 📛 Формат идентификатора

* Стандарт: did:web, did:key или did:aiuz
* Пример: did:aiuz:stakeholder:0x8a3f...
* Каждая роль в DAO (user/operator/auditor) имеет свой DID

## 🔐 Аутентификация и авторизация

| Механизм | Назначение |
| --- | --- |
| Cryptographic Signature | Подтверждение участия в голосовании, внесении изменений |
| Token-Gated Access | Определение прав на доступ к API / ресурсам |
| Audit Log | Привязка действий к DID с проверкой времени |

## 🧩 Связь с DAO и Stake Registry

* Каждое DID отображается в stake\_registry.json
* Включает:
  + роль,
  + stake баланс (UTIL, GOV, REP),
  + список публичных действий,
  + репутационный индекс

## 🛠️ Верификация участников

* Автоматическая: по stake + токенам + DID-чек
* Ручная: через аудитора или мультиголосование
* Метка “verified” даёт право на предложение/вето

## 📎 Связь с другими слоями

| Слой | Элемент |
| --- | --- |
| L0 | Trace, Stakeholder (как агент) |
| L1 | Протоколы валидации данных |
| L3 | DAO: голосование, репутация |
| L4 | Привязка логики пользователя к сессиям |

## 📅 Версия и статус

* Версия: id.v0.1 (2025-07-07)
* Совместим с W3C DID-Core, AIUZ Governance Layer v0.1
* Готов к расширению на KYC/AML сценарии и биоаутентификацию