

**Группа экспертов Организации Объединенных
Наций по географическим названиям**

Сессия 2025 года

Нью-Йорк, 28 апреля — 2 мая 2025 года

Пункт 5 b) предварительной повестки дня*

**Техническая экспертиза: управление данными
о географических названиях****Портал норвежских географических названий
“Stadnamnportalen”****Резюме****

“Stadnamnportalen” — инновационная техническая платформа, разработанная для управления географическими названиями в рамках проекта Архива норвежской литературы Бергенского университета¹. Эта платформа — пример того, как современные технологии могут помочь обеспечить стандартизацию на основе фактических данных и в то же время сохранить культурное наследие. Этот портал, созданный в июне 2024 года, в настоящее время используется для управления 1,7 миллиона записей и 3,8 миллиона исходных форм, что делает его одной из самых всеобъемлющих систем управления географическими названиями в мире.

Техническая архитектура этого портала является результатом сознательного отказа от традиционных подходов, ориентированных на базы данных. Вместо этого была создана более гибкая инфраструктура, которая точнее учитывает различные потребности пользователей и разнородные наборы данных. Эта система использует программное средство Git Large File Storage (Git LFS) для хранения данных и систему Elasticsearch для поиска, что позволяет напрямую преобразовывать файлы в индексы и значительно снизить сложность системы, сохранив при этом надежную функциональность. Одно из ключевых нововведений — стратегия управления данными платформы, отличительными чертами которой являются гибкость и стандартизация. Каждый набор данных сохраняет

* GEGN.2/2025/1.

** Полный текст доклада был подготовлен Педером Гаммельтофтом (Норвегия), Архив норвежской литературы, Бергенский университет. Доклад будет опубликован под условным обозначением GEGN.2/2025/8/CRP.8 только на том языке, на котором он был представлен, и будет доступен по ссылке: https://unstats.un.org/unsd/ungegn/sessions/4th_session_2025/.

¹ См. <https://stadnamnportalen.uib.no>.



свой независимый поисковый индекс, поддерживая при этом сводные индексы на основе стандартизированных идентификаторов географических названий. Структура документа основана на формате JavaScript Object Notation (JSON), что позволяет использовать как неограниченные поля исходных данных, так и стандартизированные поля с определенными ограничениями, обеспечивая тем самым сохранность исходного материала и согласованные функциональные возможности между наборами данных.

Еще одна особенность платформы — всесторонняя система перекрестных ссылок с использованием стандарта универсального уникального идентификатора (Universally Unique Identifier (UUID)) при сохранении связей с внешними справочными системами, такими как Wikidata для административных единиц и норвежские коды типов объектов (Systematic Organization of Spatial Information (SOSI)) для географических типов объектов. Интеграция с программным обеспечением PostGIS позволяет работать со сложными пространственными данными, а сервер изображений, совместимый с инфраструктурой International Image Interoperability Framework (IIIF), облегчает работу с исторической документацией.

Внешний интерфейс использует язык разметки гипертекста (HTML), каскадные таблицы стилей (CSS), язык программирования JavaScript и библиотеку Leaflet.js JavaScript для обеспечения интерактивных возможностей отображения и предлагает множество вариантов визуализации данных, таких как списки, иерархическое представление и представление в виде таблиц. Интерфейс полностью соответствует нормам Руководства по обеспечению доступности веб-контента, что гарантирует общедоступность в соответствии с требованиями норвежского законодательства. Для подготовки и обновления данных используются автоматизированные процессы, реализуемые с помощью процессов непрерывной интеграции и непрерывного развёртывания приложений (CI/CD) GitLab и так называемых кранов (планировщиков задач). Скрипты, написанные на языке программирования Python, используются для преобразования различных форматов входных данных в файлы формата JSON, готовые к использованию в поисковой системе Elasticsearch, а прикладной программный интерфейс (API) RESTful обеспечивает эффективное извлечение и отображение данных.

Гибкость платформы демонстрирует, как использование современной технической инфраструктуры может способствовать инклюзивной, учитывающей культурные особенности стандартизации географических названий и созданию основанных на имеющихся данных инструментов на благо устойчивого развития. Стандартизация и гибкость в сочетании с надежной автоматизацией и удобными интерфейсами — ценная модель для ведомств по присвоению географических названий по всему миру, которые рассматривают возможность цифрового преобразования своих ресурсов.