

0.1. *Зубрицкий П.А.* Организация пространственного поиска по фондовым материалам

За годы работы организаций, которые в своих изысканиях опираются на труды предшественников, накапливается огромное количество фондовых материалов. В связи с этим возникает задача поиска необходимых отчетов по уже имеющимся. При небольшом количестве отчетов еще возможно определить территорию, на которой проводились изыскания предшественников. Но если суммарное количество отчетов стремится к 1000 и более, то это становится непростой задачей.

Для решения данной задачи и доступа заинтересованных пользователей без дополнительного программного обеспечения было решено использовать WEB-технологии и ГИС. ГИС использовать в качестве инструмента подготовки данных, а WEB-технологии для их публикации и доступа к ним. Реализацию поиска можно разбить на несколько этапов:

1. Подготовительный этап. На данном этапе в корневой папке каждого отчета создается отдельный share-файл с контуром территории, на которой велись работы. В атрибуты заносится краткая информация: номер отчета, название, путь, год, автор, масштаб работ;
2. Сборка итогового share-файла. Разработан скрипт, который перебирая корневые папки собирает из отдельных share-файлов один итоговый;
3. Оформление стилей. В ГИС NextGIS [1] или QGIS [2] итоговому share-файлу назначается символ отображения. Также в ГИС оформляются share-файлы OSM [3], которые будут использоваться в качестве подложки (реки, дороги, железные дороги, населенные пункты, административные границы). Все стили сохраняются в файл стиля SLD;
4. Загрузка, оформление и публикация данных. Все share-файлы загружаются на Geoserver [4]. Используя ранее сохраненные файлы стиля SLD, каждому загруженному слою присваиваем символ отображения. Публикуется каждый слой по отдельности. На последнем шаге из загруженных и оформленных слоёв составляется итоговая карта, на которой верхним слоем показаны контуры фондовых отчетов, а в качестве подложки данные OSM.

После выполнения всех этапов, пользователи могут получить доступ к поиску фондовых материалов с помощью браузера. Поиск осуществляется путем перемещения в область проведения изыскательных работ. При клике мышью в необходимой области происходит выборка фондовых материалов и их вывод в виде таблицы, в которой содержится инфор-

мация, внесенная на этапе создания share-файлов с контурами территории работ.

Научный руководитель — к.т.н. Гостева А. А.

Список литературы

- [1] Официальный сайт ГИС NextGIS. [Электронный ресурс]. URL: <https://nextgis.ru/> (дата обращения 27.09.2023).
- [2] Официальный сайт ГИС QGIS. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.qgis.org/ru/site/> (дата обращения 27.09.2023).
- [3] Официальный сайт OpenStreetMap. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.openstreetmap.org/> (дата обращения 27.09.2023).
- [4] Официальный сайт Geoserver. [Электронный ресурс]. URL: <https://geoserver.org/> (дата обращения 27.09.2023).