

Разработка и исследование геоинформационной технологии ведения государственного фонда и отраслевого геопортала Госкартгеоцентра Республики Беларусь

Научный руководитель – Грузинов Вениамин Станиславович

Калугин Дмитрий Николаевич

Аспирант

Московский государственный университет геодезии и картографии, Факультет прикладной космонавтики и фотограмметрия, Кафедра аэрокосмических съемок, Москва, Россия

E-mail: georaf.soccer@mail.ru

Одним из важнейших векторов развития Беларуси в последние годы стало формирование и развитие информационного общества [2]. Особый интерес в этом отношении представляет информация о пространственных объектах, которая обладает прекрасными презентационными свойствами.

Наше исследование посвящено основным стадиям разработки целостной и структурированной базы метаданных, соответствующей современным тенденциям создания и хранения информации на цифровых носителях в рамках общемировых стандартов. Нами был описан опыт других стран в ведении базы геоданных и способах трансформации накопленного материала в виде базы метаданных [1]. Была выбрана единая программная платформа, соответствующая потребностям и запросам Госкартгеофонда. Описаны преимущества программной среды Geonetwork Opensource для ведения базы метаданных.

Исследование проводилось с целью структурирования имеющихся в Госкартгеоцентре (структурное подразделение ГП «Белгеодезия») данных на основе единой платформы и создания упорядоченной, автоматизированной базы геоданных на основе пространственной геоинформационной системы с задачей сбора, хранения, визуализации и экспорта данных в базу метаданных.

В ходе проведения исследования использовались такие методы, как сравнение, анализ, структурирование, моделирование, описание. Комплексное использование данных методов позволило эффективно реализовать исследование по теме «Разработка и исследование геоинформационной технологии ведения государственного фонда и отраслевого геопортала Госкартгеоцентра Республики Беларусь».

В исследовании были описаны следующие понятия: метаданные, геопортал, база геоданных, ГИС-моделирование. Помимо этого были описаны способы создания базы геоданных, на основе характеристик которых был выбран наилучший способ реализации на основании исходных данных, были описаны нормативно-правовые акты, регулирующие топографо-геодезическую деятельность на территории Республики Беларусь. Здесь же были описаны структура и полномочия Госкартгеоцентра, а также перечислены программные продукты, с помощью которых реализуется рабочий процесс.

С помощью метода моделирования был разработан опытный образец базы геоданных Госкартгеоцентра, также при помощи метода моделирования были разработаны шаблоны заполнения информации на геопортале Госкартгеоцентра. С помощью метода структурирования вся совокупность информации, поступающей в базу геоданных и на геопортал, была разделена на соответствующие классы. При помощи метода сравнения была рассмотрена проблематика создания базы геоданных. Посредством анализа литературных источников по теме был рассмотрен опыт других государств в практической реализации базы геоданных, использования международных стандартов описания и проектирования.

Актуальность исследования заключается в том, что в настоящее время в Беларуси существует широкий спрос на информацию о пространственных объектах.

Источники и литература

- 1) Кошкарев А.В. Геопортал как инструмент управления пространственными данными и геосервисами. // Москва: Пространственные данные, 2008 г., №2 – С.28-30
- 2) Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы». Постановление Совета Министров Республики Беларусь 23.03.2016 № 235.