

Предложения по структуре картографической базы данных ботанического сада

Научный руководитель – Алексеенко Наталья Анатольевна

Арсентьева Мария Владимировна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра картографии и геоинформатики, Москва, Россия

E-mail: arsentyevamv@gmail.com

Тренд на цифровизацию информации за последние десятилетия позволил проанализировать большие объемы данных. Практика использования баз пространственных данных демонстрирует широкий спектр возможностей применения их для решения задач в рамках особо охраняемых природных территорий. Около 99 ботанических садов и парков в РФ участвуют в резервировании и систематизации данных.[3] Апробация внедрения геоинформационной системы будет осуществлена на базе Полярно-альпийском ботаническом саду-институте (ПАБСИ) – самом северном ботаническом саду страны. ПАБСИ, имея статусы национального парка парка и ботанического сада, выполняет специфические задачи, мониторинговая и инвентаризационная – являются ключевыми. Данные, имеющие инвентаризационный характер, в будущем послужат основой для тематического картографирования и анализа изменений сред, что поможет в сохранении биоразнообразия.

Анализ отечественной и зарубежной практики показал наличие множества продуктов, которые предоставляют информацию о местоположении или же распространении ареалов растительности и животных, однако, существующие примеры решают задачу систематизации и хранения данных, но не являются инструментом для последующего пространственного анализа, результатом которого могли бы стать тематические картографические продукты. В рамках отечественно практики, первые попытки систематизации информации для ООПТ проводились еще на заре распространения интернета в РФ, но з-за отдельных факторов, например, большого объема данных, требующих внимания к деталям, наблюдается смещение тренда к локализации систем в рамках научных образований. Зарубежная практика же демонстрирует тренд на активное межведомственное взаимодействие и создание глобальных баз данных с высокой степенью информационного обмена между организациями.[1,2]

На основе деятельности ПАБСИ предложена структура картографической базы данных, которая будет иметь следующее наполнение, составленное с учетом специфики работы ботанического сада института: элементы общегеографических карт в качестве географической основы, границы ботанического сада и национального парка, климатические составляющие (температура, осадки, влажность, снежный покров, уровень вод рек и т.д. по сезонам), цифровая модель рельефа, ландшафт, фактический материал, биоразнообразии (ареалы обитания животных, птиц и места их встреч).

Источники и литература

- 1) Алексеенко Н.А. Данные об особо охраняемых природных территориях как информация для управления и территориального планирования // Картография в цифровую эпоху / Под ред. В. М. Котляков, И. К. Лурье, А. А. Медведев, Т. Е. Самсонов. 2017 Т.144 URL: <https://istina.msu.ru/publications/article/104668716/>

- 2) Андреев Л.Н. Ботанические сады и дендрологические парки высших учебных заведений // Hortus botanicus, 2006 – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/botanicheskie-sady-i-dendrologicheskie-parki-vysshih-uchebnyh-zavedeniy/viewer>
- 3) ООПТ России: офиц. сайт. – URL: <http://www.oopt.aari.ru/>

Иллюстрации

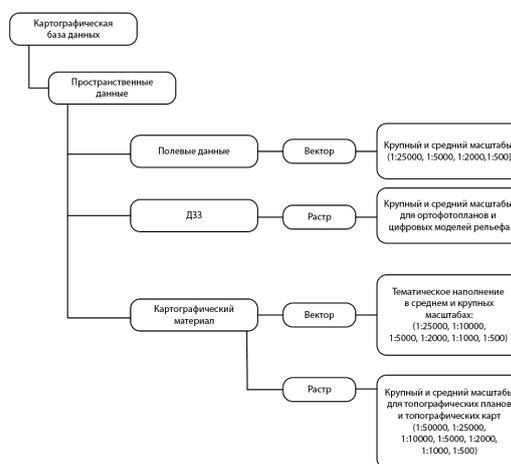


Рис. : Схема картографической базы данных