

Применение геоинфографики для создания карты "Новосибирская область в цифрах"

Научный руководитель – Радченко Людмила Константиновна

Есипова Кристина Алексеевна

Студент (бакалавр)

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Новосибирск, Россия

E-mail: esipova.kristina.2003@yandex.ru

В настоящее время с появлением современных методов и технологий сбора геоданных резко увеличился объем накопленных данных, в итоге сформировался и закрепился в нашей жизни феномен «Большие данные». Самым наглядным способом для отображения неструктурированных данных является картографическая визуализация, с помощью которой можно выборочно по отдельным элементам или комплексно отобразить объекты и явления.

В качестве географической основы использована карта Новосибирской области в масштабе 1: 1 000 000, с которой на карту были нанесены общегеографические элементы в векторной программе CorelDRAW в формате А3. Тематическая нагрузка карты представлена информацией о транспортной инфраструктуре, местах добычи полезных ископаемых. Дополнительное содержание включает информацию о населении, климате, рельефе, промышленности и разведанных запасах полезных ископаемых. Рассмотрим подробнее дополнительное содержание карты.

Для общего представления о климате на полях карты представлена климатограмма, которая создавалась по данным о температуре и количестве осадков за каждый месяц 2023 [2] года по 30 городам, нанесенным на карту. Затем, на основе этих показателей, были найдены средняя температура и среднее количество осадков. В программе Excel по посчитанным данным была составлена комбинированная диаграмма, где температура отображается графиком, а количество осадков гистограммой. Для отображения особенностей рельефа картографируемой территории составлен профиль рельефа вдоль линии, включающей самую высокую и самую низкую точки этой области. Профиль построен вручную с использованием отметок высот по физической карте Новосибирской области. Для отображения структуры промышленности и разведанных запасов полезных ископаемых созданы круговые диаграммы. Сведения о полезных ископаемых отображены по состоянию на 15 марта 2021 г. по официальным источникам [3], а данные о структуре промышленности по источнику [1] за 2019 г. Также на карту нанесены места добычи полезных ископаемых и добавлены выноски с количеством разведанных запасов. Кроме того, на карту добавлены данные по численности населения и площади [3] Новосибирской области, актуальные на 1 января 2023 г. Также представлена информация о трех первых по площади районах и трех первых по численности населения городах этой области.

В результате составлена карта (рисунок 1), она оформлена с помощью традиционных картографических способов изображения, а также способов геоинфографики.

Источники и литература

- 1) Новосибирская область в хозяйстве России: <https://cyberleninka.ru/article/n/novosibirskaya-oblast-v-hozyaystve-rossii-obrabatyvayuschaya-promyshlennost/viewer>
- 2) Температура воздуха по месяцам и года: Новосибирская область, Россия :<http://www.pogodaiklimat.ru/history.php?id=ruregion=54>

- 3) Федеральное агентство по недропользованию: <https://www.rosnedra.gov.ru/>
 4) Федеральная служба государственной статистики: <https://rosstat.gov.ru/>

Иллюстрации

Новосибирская область в цифрах

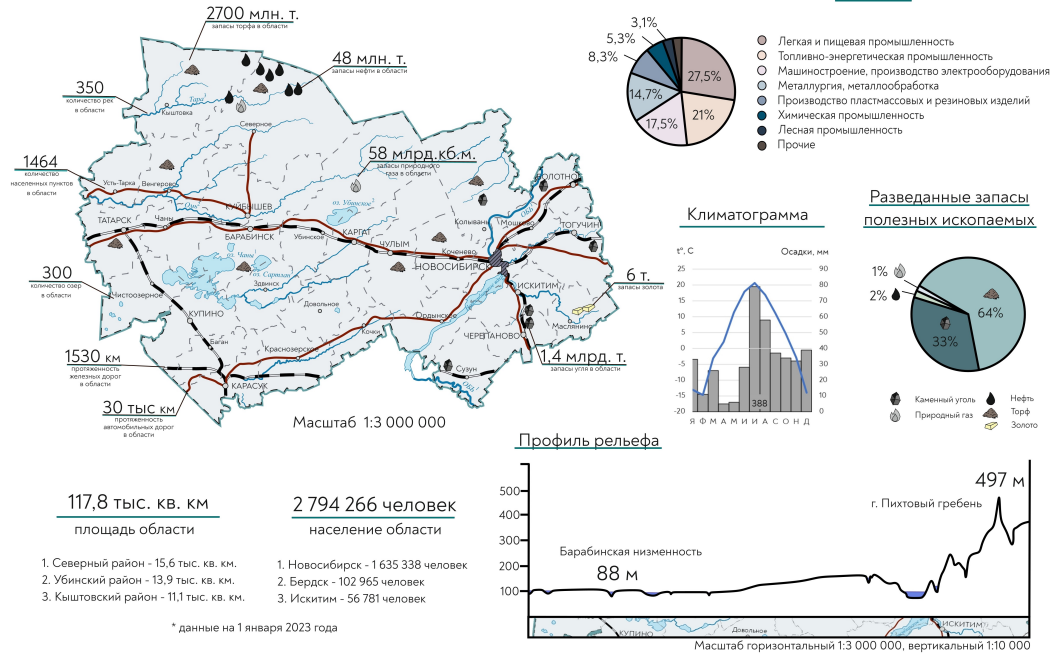


Рис. : 1. Карта "Новосибирская область в цифрах"