

Изучение закономерностей изменения встречаемости водотоков на исторических и современных картографических моделях как основы геоинформационной базы речной сити Ярославской области (на примере речного бассейна р. Могзы)

Научный руководитель – Жихарев Алексей Михайлович

Кузнецов Егор Алексеевич

Студент (бакалавр)

Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского,
Ярославль, Россия

E-mail: e.kuzneczoff2018@yandex.ru

В нашей работе рассматривается наличие и повторяемость картографического изображения водотоков на последовательных крупномасштабных картографических моделях, за период с XVIII по XXI век. Проводимые исследования строятся на бассейновом подходе, что позволяет устанавливать закономерности морфодинамики в границах конкретного речного бассейна.

Современные геоинформационные технологии позволяют унифицировать в рамках единого цифрового поля разновременные картографические изображения определенной речной системы, что в свою очередь способствует, во-первых, установлению изменений долинно-руслового рисунка данной речной системы, а, во-вторых, выявлению природно-экологической динамики на территории бассейна. Но при этом стоит учитывать тот факт, что проявляемая по разновременным картографическим моделям изменчивость может быть связана не только с естественными изменениями, но также зависеть от антропогенной значимости территории и картографической генерализации.

В процессе исследования мы выяснили, что динамика долинно-руслового рисунка может проявляться не только в изменении длины и степени извилистости водотоков, но также конверсии пространственного положения водотоков или полного отсутствия их изображения на смежных картографических моделях. Продолжив работать над созданием единой цифровой модели и таблицы атрибутов для нее, нами было выделено шесть графическо-асинхронных характеристик водотоков, отражающих данные полученные по рассматриваемому ряду карт. Такими характеристиками стали: встречаемость, вариант встречаемости, вариативность встречаемости, название водотока, время первого картографического изображения водотока, графическая сохранность водотока.

Мы считаем, что бассейновый подход является одним из важных инструментов, позволяющим выявить тенденции долинно-русловых преобразований и помогающий в будущем прогнозировать развитие современных долинно-речных ПТК.

Источники и литература

- 1) Кузнецов Е.А., Жихарев А.М Исследование вариантов встречаемости водотоков Ярославского Верхневолжья, как основы ретроспективного изучения динамики рисунка речных систем (на примере речной системы реки Могзы) // Сборник материалов Международной научно-практической конференции. 28 сентября 2019 г. – Кемерово. Естественные науки. М., 2019. С. 28-30.

- 2) 2. Жихарев А.М., Кузнецов Е.А. Закономерности изменения картографического изображения речной сети на картографических моделях Ярославской области, за период с XVIII по XXI век (на примере речной системы реки Могзы) // Slovak international scientific journal, , earth sciences, 2020, №37, VOL.1. С. 12-17.