

«Голубая» инфраструктура Калуги: реконструкция и возможности оптимизации

Научный руководитель – Климанова Оксана Александровна

Чульжанова Ирина Алексеевна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра физической географии мира и геоэкологии, Москва, Россия

E-mail: irinachulzhanova@gmail.com

Голубая (или водная) инфраструктура города включает природные и искусственные элементы, представленные водными объектами, в т.ч. реки, каналы, пруды, водно-болотные угодья, поймы, очистные сооружения и др. [2]. Водно-зеленая инфраструктура в рамках городского планирования часто рассматривается как единое целое, но исследования по оценке состояния и экосистемных услуг голубой инфраструктуры, а также возможностей ее использования для повышения городской устойчивости, особенно в России, пока еще немногочисленны [1].

Цель представляемого исследования - оценка характера трансформации речной и овражно-балочной сети города Калуги в ходе градостроительного развития, в также определение потенциальных участков реконструкции элементов голубой инфраструктуры для повышения их экосистемных услуг в городском и районном масштабах. В основу работы положены данные полевых исследований, исторические картографические источники, а также результаты геоинформационного моделирования бассейнов в пределах городской черты.

В результате исследования были 1) определены основные природные элементы голубой инфраструктуры Калуги: помимо постоянных водотоков - рек Оки и Яченки на основании ГИС-моделирования были реконструированы шесть оврагов, раскрывающихся в долины указанных рек; 2) по историческим картам с конца XVIII в. выявлены основные процессы трансформации голубой инфраструктуры и их последствия, в т.ч. изменение русла оврагов и их гидрологического режима, строительство водохранилища и др.; 3) оценены возможности реконструкции утраченных элементов, в частности, наиболее перспективным для этих целей признан Жировский овраг, где большая часть застроенной территории представлена гаражами и промышленными сооружениями.

Источники и литература

- 1) Iojă C. I., Badiu D. L., Naase D. et al. How about water? Urban blue infrastructure management in Romania. // Cities. 2021. Vol.110.
- 2) Bioveins: [электронный ресурс]- <http://bioveins.eu/blog/article2> (дата обращения: 03.03.2022)