

УДК 631.46.

ВЫБОР И АНАЛИЗ КЛЮЧЕВОГО УЧАСТКА ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫХ ГЕОСИСТЕМ (НА ПРИМЕРЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

Зайдуллин Эльвир Салихович

магистрант 1 года обучения географического факультета

Башкирский государственный университет, г.Уфа

Аннотация. В данной статье мы продемонстрируем, как проводится анализ ключевых участков на примере природно-антропогенных геосистем Удмуртской республики города Ижевск, а так же в данной статье говорится о том, как подбираются конкретные ключевые участки.

Ключевые слова: Удмуртская республика, антропогенная геосистема, анализ ключевых участков, город Ижевск.

Прежде всего, анализ карты природно-антропогенных геосистем говорит о том, что до какой степени эти ландшафты антропогенизированы или нарушены. У каждого субъекта РФ или во всем мире в целом есть участки земли, которые сильнее подверглись антропогенному воздействию. В данной статье как раз и будет продемонстрирован анализ и подбор таких участков.

Для этого мы взяли карту природно-антропогенных геосистем Удмуртской Республики и провели анализ этой карты.

После анализа мы выявили три ключевых участка: г. Ижевск, г. Воткинск и Сарапул. В городе Воткинск и Сарапул территория подверглась заболачиванию и за того что рядом находятся водохранилища, а так же на этих местностях активно ведется добыча нефти. Но мы, же все таки решили анализировать г. Ижевск, так как здесь наибольшее количество промышленных предприятий и самая большая концентрация населения по республике.

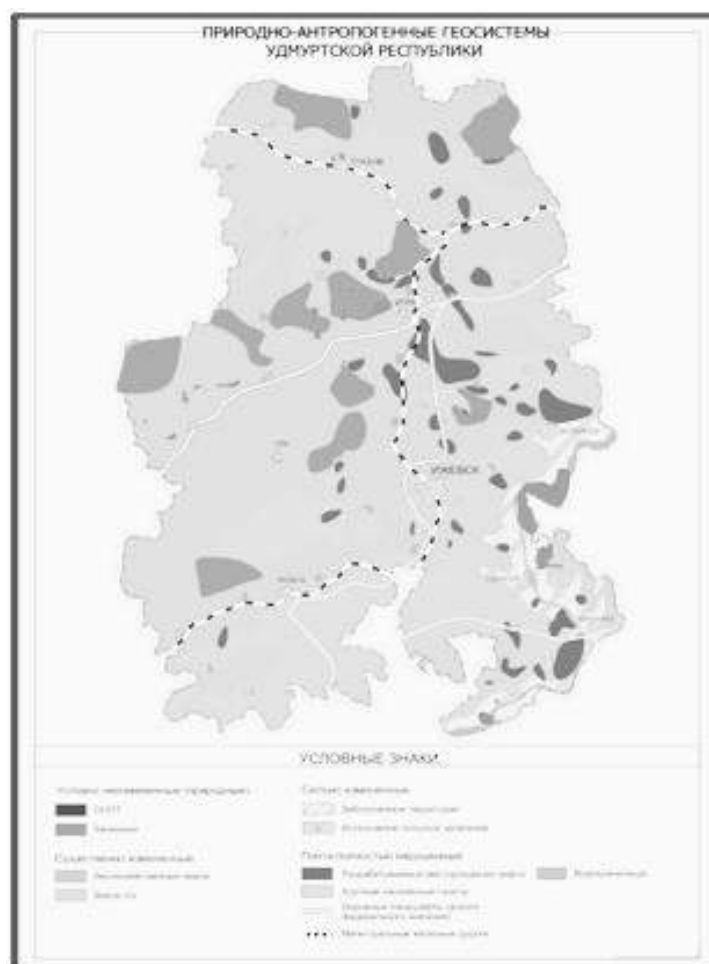


Рисунок 1. Пример карты природно-антропогенных геосистем Удмуртской республики

Для начала нам нужно определить антропогенную нагрузку на этот ключевой участок.

Выделены следующие нагрузки:

1. Выбросы от автомобильного транспорта, так как через город проходит дорога федерального значения.
2. Большое количество промышленных предприятий выбрасывающих в атмосферу различных вредных газообразных соединений (ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ОАО «Ижсталь», ФГУП «Ижевский механический завод»)
3. Проблема водоочистных сооружений, которые не меняются уже с советских времен. 10% эксплуатирующихся водопроводов не отвечают санитарным нормам по причине отсутствия комплекса очистных сооружений и проведения водоподготовки. После того как мы определили антропогенную нагрузку, мы переходим к выявлению деградационных факторов в результате этих нагрузок. Выявлены следующие деградационные факторы:
 1. Проблема с очистными сооружениями привела к возрастанию загрязнения подземных источников водоснабжения азотистыми веществами, нефтепродуктами, солями тяжелых металлов, хлоридами

2. Образование смога, и насыщение воздуха оксидами серы и азота привели к образованию кислотных дождей, результат – сокращение видового и числового состава популяций растительности и животных.

После всех анализов описываются, какие мониторинговые наблюдения в целом проводятся внутри этого ключевого участка

В Ижевске наблюдения за состоянием атмосферного воздуха осуществляются на четырех стационарных и двух маршрутных постах. Из специфических примесей на стационарных постах контролируются формальдегид, сероводород, фенол, тяжелые металлы, хром, бензапирен, растворимые сульфаты. По данным Удмуртского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, уровень загрязнения воздуха в Ижевске ниже среднего по стране. Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА), рассчитанный по пяти приоритетным примесям за период 2004-2016 гг., имел тенденцию к стабилизации и уменьшению.

По другим городам и районам республики сделать определенные выводы о состоянии атмосферного воздуха невозможно из-за недостаточности наблюдений.

Список литературы:

1. А.Г. Емельянов, О.А. Тихомиров, Л.В. Муравьева Подходы к разработке концепции мониторинга экологического состояния природно-антропогенных геосистем региона // Вестник ТвГУ. Серия “Биология и экология”. 2014. № 3. С. 98-106.
2. Зайдуллин Э.С. Составление карт природно-антропогенных геосистем по факторам и степени изменения на примере республики Марий Эл // Научный электронный журнал «Академическая публицистика». – Уфа: Аэтерна, 2018. – № 11. – С. 271.