

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИРОДНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ ЮГО-ВОСТОКА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Михеева М.В. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – старший преподаватель Тимофеева И.В.
(Университет ИТМО)

Введение. Природные климатические решения (Nature-based solutions — NbS) являются одним из инструментов адаптации к изменениям климата, компенсирующим и восстанавливающим экосистемы. Это активно развивающееся направление на международном уровне, представленное разнообразными решениями.

Изучение природных климатических решений, динамики влияния их на состояние локальных экосистем актуально в связи с участием компаний и бизнеса в устойчивом развитии через реализацию ESG-стратегий. Точная идентификация и оценка влияния NbS применительно к конкретному региону имеет значение одновременно для экологических и социальных составляющих.

Серьезную опасность для устойчивого развития региона и экономики представляют проявления изменений климата в южных регионах России, поскольку здесь сосредоточен аграрный сектор. В Северо-Кавказском и Южном федеральном округах динамика повышения приземной температуры воздуха, опережает динамику в среднем по РФ [1].

Основная часть. Проведена работа по качественной оценке экосистемных услуг в Южном федеральном округе [2] и определена область исследования – юго-восток Ростовской области. Данная область входит в десятку самых загрязненных регионов, здесь располагаются крупнейшие промышленные предприятия. Определенный интерес для применения природных решений представляют терриконы, отвалы пустой породы на поверхности земли при шахтах.

Весьма значительное влияние потепление климата оказывает на ландшафтную структуру области, агроклиматические ресурсы и продуктивность сельского хозяйства. Изменения климатических условий вызывают перестройку ландшафтной структуры на территории области. Прежде всего это сказывается на почвах и растительности, при чём вначале на растительности и значительно позже на почвах.

Так, например, как следствие устойчивого повышения среднегодовой температуры и уменьшения количества осадков учёные выделяют такое явление как «опустынивание». В следствие уменьшающегося количества защитных лесополос в регионе возникают аномалии, например, так называемые «пылевые бури». Зона песков увеличена за счет активного распахивания почв под кормовые культуры, ситуацию усугубляет схожее состояние почв в соседней Калмыкии.

Рациональное лесовосстановление сдерживают следующие факторы: отсутствует сформированная нормативная база, низкий уровень информированности о возможных природных мерах воздействия у населения, недостаток государственного финансирования, проблемы в определении прав собственности на запущенные территории.

Также как важный фактор можно отметить, что потепление климата приводит к изменению количества атмосферных осадков и их выпадение связано, как правило, с экстремальными погодными явлениями. Периоды интенсивного выпадения осадков сменяются волнами жары и внезапной засухи.

Природные решения дешевле, чем технологические. Они оказывают благоприятное воздействие на сохранение биоразнообразия, формируют здоровую экологическую среду, очищают воду и воздух, поддерживают местные сообщества через формирование дополнительных источников дохода и создание рабочих мест.

Выводы. Проведен анализ природных климатических решений, применимых к возможным последствиям изменения климата на юго-востоке Ростовской области и обоснована актуальность включения природных климатических решений в стратегии устойчивого развития.

Реализация предполагаемых природных решений будет интересна компаниям, ведущим производственную и хозяйственную деятельность в Южном федеральном округе для создания эффективных Стратегий устойчивого развития и ESG-трансформаций. Как с точки зрения увеличения природной стоимости территорий в обращении, так и для формирования положительной репутации среди местного населения, а также для формирования комфортной среды для своих трудовых коллективов.

На региональном уровне формирование зеленого пояса со средостабилизирующими функциями послужит для оптимизации состояния окружающей среды [3]. Применение нового подхода к природе, использование потенциала региона для формирования многофункциональных решений, создания новых общественных пространств, высадка древесных растений, устойчивых к изменениям климата, восстановление экосистем региона, благоприятно скажется на достижении социальных и экологических целей устойчивого развития.

Список использованных источников:

1. Лазовский, А. И. Тенденции и причины климатических изменений в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах. // Развитие науки и общества в современных условиях.. — Петрозаводск : МЦНП «Новая наука», 2022. — С. 297-319 .
2. Экосистемные услуги России: Прототип национального доклада. Т. 2. Биоразнообразие и экосистемные услуги: принципы учёта в России - Сост.: Е.Н. Букварёва, Т.В. Свиридова - М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2020. - 252 с.
3. Экосистемные услуги России: Прототип национального доклада. Т. 3. Зелёная инфраструктура и экосистемные услуги крупнейших городов России / Ред. О. А. Климанова. - М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2021. - 112 с.