

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ В ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИИ

В. С. СВИДУНОВИЧ, Д. А. ПЕТРУКОВИЧ

УО «Брестский государственный технический университет», Брест, Беларусь, sheldgerkli@gmail.com

Научный руководитель – О. А. Акулова, заведующий кафедрой начертательной геометрии и инженерной графики, к.т.н.

Введение. Применение современных методов визуализации данных в экологии и природопользовании позволяет получать более полную и точную информацию о состоянии экосистем и ресурсов. Это открывает новые возможности для отслеживания изменений в природной среде, улучшения процессов принятия решений и оптимизации использования природных ресурсов.

Материалы и методы. В исследовании применялись методы анализа литературных источников по теме исследования.

Результаты и обсуждение. Визуализация данных оказывает огромное воздействие на процесс принятия решений, позволяет увидеть закономерности, которые не всегда очевидны при простом анализе цифр и графиков (рисунок). При использовании этого инструмента можно улучшить качество мониторинга и анализа состояния экосистем, зон природного охранного значения, а также оптимизировать использование природных ресурсов и сократить их расход. Кроме того, визуализация может стать первым шагом в создании систем, управляющих экосистемами и природными ресурсами, которые будут обеспечивать экологическую устойчивость и благополучие населения.

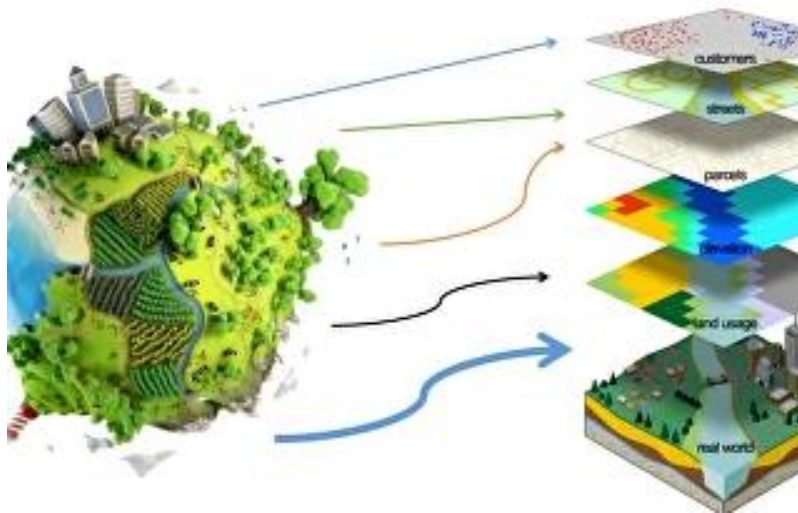


Рисунок – Визуализация данных, <https://naturbook.ru/agrolandshaftnaya-ehkspertiza>

Заключение. Визуализация пространственных данных в экологии и природопользовании имеет большой потенциал для защиты нашей природы и ресурсов. Развитие этой технологии поможет принимать обоснованные решения по использованию природных ресурсов, создавать экологически устойчивые решения и защищать природное наследие для будущих поколений.