

ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

(на примере Украинского Причерноморья)

Владимир Андерсон

(Государственный университет, Одесса)

Проблема устойчивого развития регионов (приморских в особенности) связана с решением ряда актуальных и нетрадиционных для географии задач, начиная с разработки методики интегральной оценки уровня социально-экономического развития территориальных систем различных таксономических рангов и кончая изучением территориальных аспектов процесса общественного воспроизводства и природопользования. При этом традиционная для географии описательная парадигма существенно расширяется на область географической динамики, изучающей процессы поведения, функционирования и развития геосистем.

В этом плане особый интерес представляет использование технологии географических информационных систем (ГИС), а также разрабатываемых на ее основе экспертных географических систем и систем поддержки принятия пространственно-планировочных решений (Spatial Decision Support Systems). Применение ГИС-технологии позволяет эффективно решить важнейшие задачи географического плана: во-первых, обеспечить высокую степень интеграции разнообразной информации о состоянии географической среды региона и, во-вторых, путем пространственного (а в случае мониторинга - пространственно-временного) сопряжения всей этой информации провести анализ степени "конфликтности" природопользования в территориальном разрезе с последующим принятием планировочного решения. Образно говоря, геоинформационная технология привносит своеобразный "инженерный" дух в процесс географического анализа территории и создает необходимую технологическую базу для проведения региональной социально-экономической

экспертизы и геоэкологического мониторинга.

Очевидно не случайным является тот факт, что первые функционально наиболее полные региональные ГИСы были созданы применительно к приморским регионам. В качестве примера можно привести уже осуществленные проекты геоинформационных систем эстуария и нижнего течения р. Темзы (Великобритания), побережья штата Флорида (США), прибрежной зоны Лигурийского моря (Италия) и многие другие. Помимо традиционных инвентаризационно-кадастровых и картографических функций, современные ГИСы обеспечивают возможность пространственно-временного моделирования географических процессов на основе многомерных моделей географических баз данных (так называемых 3D, 4D, и 5D ГИС-моделей), в которых в качестве обязательного присутствует временное измерение. Например, в случае 5-ти мерной модели одновременно учитываются 3 пространственные координаты, время и набор содержательных (атрибутивных) признаков. Технологической базой такого моделирования являются современные технологии компьютерной анимации, мультимедиа и виртуальной реальности. Таким образом, впервые со времен появления "временной" парадигмы Т.Хегерстранда географы получают возможность изучения географических процессов (и развития в частности) на основе естественной, атрибутивной-пространственно-временной формализации географической реальности в автоматизированной среде ГИС.

На кафедре экономической и социальной географии Одесского государственного университета начата работа по созданию многоцелевой геоинформационной системы региона Украинского Причерноморья (Одесская, Николаевская, Херсонская области и Автономная Республика Крым). Юридической базой этой научно-исследовательской работы является постановление Кабинета Министров Украины от 5 мая 1995 г. о проекте Государственной программы социально-экономического развития Украинского Причерноморья.

Целью разрабатываемой региональной геоинформационной системы определено информационно-технологическое обеспечение комплексной предплановой экспертизы и мониторинга объектов территориального планирования региона Украинского Причерноморья (административно-территориальных единиц, систем расселения, межотраслевых комплексов и

территориально-производственных систем) на основе автоматизации тематического картографирования и интегрального экспертного оценивания в ГИС. В конечном итоге должна быть создана региональная экспертная геоинформационная система (ЭГИС), обеспечивающая поддержку процесса принятия решений в ходе территориального планирования и управления социально-экономическим развитием региона.