

Модель устойчивого развития региона: теоретический аспект

Фалевич М.К., Комиссарова Е.А.

Белорусский национальный технический университет

Стратегии, тактики и операции управления устойчивым развитием регионов Республики Беларусь связаны с тремя временными интервалами: на срок порядка десяти лет и более, на срок до года и краткосрочному. При этом важно обеспечение получения численных значений принятых для регионов критериев устойчивого развития, времени отнесенных к: 1) текущему моменту вне зависимости от принимаемых сегодня управленческих решений – диагноз; 2) прогнозируемому моменту времени на период до нескольких лет; 3) моменту управления развитием на период до десяти лет, в зависимости от политики развития региона.

Условно можно выделить несколько блоков для оценки состояния регионов: социально – экономический блок, промышленно – технический блок, медико – биологический блок, эколого – геофизический блок.

Оценка состояния региона – диагноз – прогноз – стратегия управления является замкнутой цепочкой, это обеспечивает возможность рассмотрения динамики изменения состояния региона, исследования динамических процессов развития, и создания множества различных сценариев его развития.

Управление динамикой развития социально-эколого-экономических систем предполагает построение имитационных моделей с использованием математического моделирования. При этом традиционное описание элементов конкретной области в терминах, применяемой для нее, заменяется на описание отношений между элементами. Это позволит применить созданные математические модели к различным предметным областям.

Структура системы моделей развития региона может включать следующие модели: природно-производственную, демографическую, финансовой системы региона, непродуцированной сферы и частные модели, например, модели здоровья населения, модели динамики леса, модели предприятия и др. Модели развития региона взаимосвязаны с системой моделей страны, например, такими как модель биосферы, демографическая и модель финансов и экономики.

Располагая моделями, описывающими взаимосвязи региональных условий и соответствующими исходными данными для расчетов возможен прогноз развития региона. На основе сформированных прогнозов вырабатываются мероприятия, тактики и стратегии управления регионом.