

Е. И. Шабалина

**МОДЕЛИРОВАНИЕ
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОБЪЕКТНОГО РАЗВИТИЯ
ИНТЕГРИРОВАННЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ
ПРИМОРСКОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ**

Представлены предложения по моделированию функционально-объектного развития приморских региональных систем, позволяющему обеспечить системную адаптацию и управляемость в условиях неопределенности среды. Для этого применен метод системного определения, дающий возможность фиксировать связь основных элементов региональной системы, формирующих ее целостность и устойчивость. Такой подход к моделированию системы обеспечивает преемственность и гибкость в принятии управленческих решений.

This article presents recommendations on the modelling of a functional and object development of coastal regional systems that would ensure the system adaptation and manageability in the conditions of environment uncertainty. To this end, the author employs the method of system definition, which makes it possible to identify the connection between the basic elements of the regional system ensuring its integrity and stability. Such approach to the system modelling ensures continuity and flexibility in managerial decision-making.

Ключевые слова: регион, развитие, моделирование, факторы, условия развития, механизмы регулирования и саморегулирования.

Key words: region, development, modelling, factors and conditions of development, mechanisms of regulation and self-regulation.

Рассматривая вопросы моделирования развития приморских региональных систем в современных условиях интеграции [1, с. 18], необходимо подчеркнуть обостренный характер проблематики процессов



экономического развития указанных территорий и соответствующие сложности в их формализации. В силу своего географического расположения, а также обладания значительными природными преимуществами данные регионы закономерно становятся центрами интеграции. Однако, аккумулируя интеграционные связи и присущие им зависимости, приморские территориальные системы одновременно фокусируют в себе как положительные, так и отрицательные моменты интеграционного взаимодействия с соответствующим явлением резонанса, что связано, прежде всего, с противоречивым влиянием закономерностей размещения производительных сил и факторов, определяющих системную устойчивость.

Поэтому в процессе моделирования и реализации управления развитием указанных регионов необходимо ориентироваться на произошедшую в современных условиях смену управленческой и системной парадигмы, предполагающую возможность исследования неопределенных объектов в неустойчивой среде путем формирования соответствующего определения системы, позволяющего выделить, то есть идентифицировать, наиболее существенные компоненты, обуславливающие системную целостность [2, с. 66].

Решение указанной задачи для регионального управления предложено автором данной статьи в рамках функционально-объектного подхода к моделированию развития региона с выделением основных стратегических функций специализации и объектов их обеспечения, а также мотивационных условий и механизмов реализации регулирования и саморегулирования [3, с. 79].

Для систем интегрированного регионального взаимодействия данные элементы являются определяющими, поскольку объединяют компоненты самой системы и факторы среды, формирующие ее целостность. Соответствующее системное представление применительно к региональному сотрудничеству можно сформулировать следующим образом:

$$Mt = \langle \text{СТР}_и, \text{УСЛ}, \text{МЕХ}, \text{Ц}, \text{Иб}, \text{Иобщ}, \text{Ил} \rangle,$$

где Mt – определение (модель) состояния региональной системы в момент времени t ;

$\text{СТР}_и = \{\text{СТР}_{пр}, \text{СТР}_{у...}\}$ – совокупность интегрированных структур, определяющих региональную специализацию: производственных – $\text{СТР}_{пр}$, услуг – $\text{СТР}_{у}$ и т.п.;

$\text{УСЛ} = \{\phi_{вне}, \phi_{вну}\}$ – совокупность особенностей существования системы, то есть условий и факторов, влияющих на ее создание, функционирование и развитие ($\phi_{вне}$ – внешних, $\phi_{вну}$ – внутренних).

$\text{МЕХ} = \{\text{мет}, \text{сп}, \text{алг}, \dots\}$ – совокупность управленческих мер (механизмов) региональной экономической политики (методы – *мет*, средства – *сп*, алгоритмы – *алг* и т.п.), реализующих данную интегрированную систему;

$\text{Ц} = \{ц\}$ – совокупность региональных задач, пересекающихся в рамках реализации интегрированных связей, определяющих пропорции функций региональной специализации и их обеспечения;

$\text{Иб} = \{\text{Иб}\}$ – совокупность интересов бизнеса, пересекающихся в рамках реализации интегрированных связей;



$I_{общ} = \{I_{общ}\}$ – совокупность общественных интересов, пересекающихся в рамках реализации интегрированных связей;

$I_{л} = \{I_{л}\}$ – совокупность личных интересов сотрудников, занятых в интегрированных структурных объединениях.

Следует отметить, что указанные описания, включаемые в данное определение региональной системы, могут уточняться путем дополнительного введения подмножеств и отношений между их элементами. При этом возможно формировать условия, определяющие специфику факторов конкретной региональной системы. В частности, автором данной работы были предложены описания формальных признаков функционального моделирования развития приморских регионов [5, с. 112], а также особенностей Калининградской области как эксклавной приморской территории, позволяющие учитывать влияние механизма ОЭЗ, «челночного» бизнеса и поляризации ресурсов [4, с. 114].

Однако интегрированное взаимодействие приморских региональных систем обуславливает не только факторную неопределенность среды и самой системы, но и процессную непредсказуемость, что связано с мотивационными признаками ведения указанной деятельности. Поэтому для систем интегрированного регионального сотрудничества, наряду с моделированием функционально-объектной специфики, необходимо определять условия и механизмы их реализации, а также стоящие за ними интересы задействованных уровней управления. При этом в случае изменения любой компоненты указанных параметров возможно общее изменение в системе, что требует дополнительного исследования и соответствующего моделирования.

На основе вышесказанного можно утверждать, что содержание процесса моделирования зависит от конкретных факторов, а также происходящих изменений и должно быть направлено на обеспечение адекватного отображения системы, позволяющего формировать комплексные решения в отношении структурных зависимостей интегрированных региональных систем, а также условий и механизмов их реализации. Применение данного метода как взаимосвязанного закрепления указанных элементов, с одной стороны, позволяет сохранять системную определенность и преемственность, а с другой — обеспечивает возможность оптимизации и принятия гибких решений в отношении интегрированного регионального взаимодействия, характеризующегося неустойчивостью параметров своего проявления.

Выбранным стратегическим направлениям развития будет соответствовать эскизное определение (модель) региональной системы ($M_{эт}$), сформированное на основе выбора перспективных оценок, текущему состоянию — уточненный текущий вариант данного определения, который становится уже рабочим определением состояния региональной системы ($M_{рт}$), и оперативному — фактическое системное определение ($M_{фт}$). Следует подчеркнуть, что данные определения подлежат корректировке в зависимости от складывающейся ситуации. При этом интервалы варьирования параметров модели ориентированы на сохранение системной целостности и устойчивости за счет предусмотренного пересечения интересов различных уровней управления.



Таким образом, процесс функционально-объектного моделирования, обеспечивающий комплексную идентификацию стратегических направлений деятельности для систем интегрированного регионального взаимодействия, становится сквозным и перманентным в трех контурах управления, что позволяет гибко реагировать как на изменения самой региональной ситуации, так и среды, обеспечивая взаимную системную адаптацию путем «проигрывания» модели в различных условиях и задаваемых параметрах.

Список литературы

166

1. Бильчак В.С. Приграничная экономика : монография. Калининград, 2001.
2. Теория систем и системный анализ в управлении организациями : справочник : учеб. пособ. / под ред. В.Н. Волковой, А.А. Емельянова. М., 2006.
3. Шабалина Е.И. Методологические аспекты формирования функционально-объектного подхода к управлению региональным развитием // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2011. Вып. 3. С. 78–82.
4. Шабалина Е.И. Концепция формирования модели развития эксклавного региона России // Вестник Балтийского научного центра. 2009. №1 (29), С. 105–115.
5. Шабалина Е.И. Методологические особенности функционального моделирования развития приморских регионов // Народное хозяйство. Вопросы инновационного развития. 2011. №2. С. 111–115.

Об авторе

Елена Ивановна Шабалина — канд. экон. наук, доц., Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград.
E-mail: dmdkklr@rambler.ru

About the author

Dr Yelena Shabalina, Associate Professor, Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad.
E-mail: dmdkklr@rambler.ru