

Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. № 1 (26). С. 77—82.

7. Субаева А. К. Развитие сельскохозяйственного машиностроения как фактор повышения конкурентоспособности технической базы АПК // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2013. № 1 (22). С. 103—107.

## REFERENCES

1. Kostyukova E. I. Economic mechanism of reproduction of technical base of agriculture (theory, methodology, practice): dissertation of the doctor of economics. M., 2008. 318 p.
2. Ovsyanko L. A. State support for agriculture in foreign countries // International agricultural journal. 2009. № 3. P. 9—12.
3. Shishkov A., Balashov V. Modernization of production assets of enterprises: in search for the optimal approach // UNIDO in Russia. 2011. № 2. P. 30—38.
4. Kvartalnov A. V., Chabanyuk O. V. Factor analysis of the current development of small enterprises in Russia through the management of the tax burden // Business. Education. Law. Bulletin of the Volgograd Business Institute. 2014. № 2 (27). P. 115—119.
5. Lapshina G. V., Lapshin Yu. A., Zhirnov A. V. Analysis of the state and development of the material-technical base of Ulyanovsk region AIC // International Scientific zhurnal. 2012. № 1. P. 21—23.
6. Subaeva A. K. Influence of the technical base of agricultural organizations on production results // Business. Education. Law. Bulletin of the Volgograd Business Institute. 2014. № 1 (26). P. 77—82.
7. Subaeva A. K. Development of agricultural machine-building as a factor of improvement of competitiveness of the technical base of agriculture // Business. Education. Law. Bulletin of the Volgograd Business Institute. 2013. № 1 (22). P. 103—107.

УДК 338.24:332.1

ББК 65.291.213:65.04

**Shabalina Elena Ivanovna,**

candidate of economic sciences, associate professor  
of the department of management and marketing  
of Baltic Federal University named after I. Kant,  
Kaliningrad,  
e-mail: dmdkklr@rambler.ru

**Шабалина Елена Ивановна,**

канд. экон. наук,  
доцент кафедры менеджмента и маркетинга  
Балтийского федерального университета им. И. Канта,  
г. Калининград,  
e-mail: dmdkklr@rambler.ru

## ПРИМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОБЪЕКТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ СИСТЕМ ИНТЕГРИРОВАННОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

### THE USE OF FUNCTIONAL-OBJECT MODELING IN STRATEGIC MANAGEMENT OF SYSTEMS DEVELOPMENT OF INTEGRATED REGIONAL INTERACTION

*В статье представлены рекомендации по практическому применению функционально-объектной модели интегрированного развития региональной специализации в системе стратегического территориального управления. Данная модель позволяет в условиях системной неопределенности формировать стратегические решения в отношении создания и развития экономических связей, которые рассматриваются как комплекс интегрированных структур, условий и механизмов их реализации. В целях обеспечения моделирования такой системы используются тезаурусный подход и методы целочисленного линейного программирования. Представленный порядок применения указанного подхода определяет последовательность действий по применению модели и проведению итерационных решений, обеспечивающих формирование альтернатив и оптимизацию их выбора путем гибкой корректировки как структур, так и соответствующих условий и механизмов.*

*The article presents recommendations for practical application of the functional-object model-of integrated development of regional specialization in the system of strategic regional management. This model allows making strategic decisions regarding establishing and development of economic links that are considered as a set of integrated structures, conditions and mechanisms of their implementation, with regard to system uncertainty. In order to provide for modeling of such system, a thesaurus approach and methods of integer linear programming are used. Presented order of application of the specified approach defines the sequence of actions for model application and fulfillment of iterative solutions that ensure formation of alternatives and optimization of their selection through flexible adjustment of structures, as well as appropriate conditions and mechanisms. Ключевые слова: интеграция, регион, развитие, функционально-об-*

*ъектный подход, моделирование, стратегические решения, приморские региональные системы, интегрированные структуры, условия, механизмы, интересы, адаптация.*

*Ключевые слова: интеграция, регион, развитие, функционально-объектный подход, моделирование, стратегические решения, приморские региональные системы, интегрированные структуры, условия, механизмы, интересы, адаптация.*

*Keywords: integration, region, development, functional-object approach, modeling, strategic decisions, seaside regional system, integrated structures, conditions, mechanisms, interests, adaptation.*

В условиях глобализации и сращивания экономических систем различных государств на основе интегрированного регионального взаимодействия вопросы регулирования состояния и развития таких территорий становятся наиболее актуальными. К настоящему периоду в мире сложилось огромное количество корпораций, интегрированных как вертикально, так и горизонтально, деятельность которых во многих случаях формирует национальную экономическую систему и соответственно определяет уровень ее надежности и безопасности. В то же время именно интегрированные связи являются наиболее уязвимыми и подверженными влиянию неустойчивых факторов среды, поскольку формально данное взаимодействие находится в зоне юрисдикции различных государств, каждое из которых имеет свою правовую систему регулирования и контроля бизнеса. Поэтому в моменты возникновения кризисных ситуаций для достижения тех или иных политических целей отдельные государства могут предпринимать попытки серьезного ущемления интегрированных связей, что предполагает разрушительные по-

следствия для национальной экономики тех государств, против которых выдвигаются данные меры.

При этом следует обратить внимание, что формирование и развитие любых регионов имеет свою закономерную основу в общей системной эволюции, которая объективно не зависит от воли и сознания политиков. Однако под этим подразумевается, что сознательные политические решения, безусловно, оказывают либо способствующее процессу развития, либо тормозящее воздействие на социально-экономические системы, что связано с тем, насколько решения политиков совпадают либо противоречат действию объективных законов и закономерностей экономического роста. Следовательно, чем больше политических решений, противоречащих указанным законам, тем болезненнее происходят разрушительные процессы в ходе развития, который в таком случае характеризуется как неустойчивый. И наоборот, если обеспечивается согласованность решений в русле взаимной заинтересованности, то это позволяет снижать угрозы возникновения рисков и содействует повышению уровня общей системной устойчивости.

Соответственно в целях повышения адаптационных территориальных возможностей возникает необходимость в реализации особых подходов к управлению интегрированным взаимодействием. В современных экономических исследованиях этому вопросу уделяется значительное внимание. Отмечается усиление нестабильности и необходимость учета специфики приграничных и приморских регионов [1; 2], а также других региональных систем, имеющих интеграционные связи на стыке разнородных факторов экономической политики, как, например, для национальных и наднациональных экономических структурных образований. Кроме того, следует обратить внимание на тот факт, что интегрированные региональные системы имеют многочисленные косвенные связи с другими организациями и предприятиями, что формирует глобальные масштабы последствий интеграции практически на всех уровнях взаимодействия. Это формирует ряд проблем, связанных с системными проработками в стратегическом управлении как регионального уровня, так и для отдельных предприятий. В данном контексте исследуются вопросы реструктуризации [3], оценки показателей устойчивости [4], интеграционного менеджмента [5] и другие. При этом авторы справедливо отмечают необходимость комплексного решения задач стратегического управления с позиций региональной адаптации в условиях неопределенности среды.

Рассматривая данный вопрос, следует подчеркнуть, что региональная система отличается особенно сложным характером структурного взаимодействия, что обусловлено промежуточным уровнем положения в системе государственной экономики. Регион — это не государство (макроуровень) и не предприятие (микроуровень). При этом соответствующий мезоуровень, каким является регион, призван обеспечивать как вертикальные, так и горизонтальные связи в национальной экономической системе. Поэтому на уровне региона как раз и образуются предпосылки формирования целостности воспроизводственной базы, в основе которой находятся объективные процессы общественного разделения труда и специализации как в отраслевом, так и в территориальном аспекте. Следовательно, региональное управление должно взять на себя ключевую связующую роль и ответственность за целостность региона и соответственно смежных уровней управления, что в первую очередь определяется адаптационными возможностями системы.

Поэтому в рамках механизмов регионального управления возникает задача применения таких методологических подходов к формированию и реализации управленческих действий, которые позволяют учитывать данные особенности и сформируют направленность на реализацию системной адаптации. Решение указанной задачи предполагает, несмотря на неопределенность системы, необходимость адекватного управления изменениями регионального состояния в целях обеспечения процессов устойчивого и пропорционального роста. В данном случае к модели-

рованию регионального развития возможно применение тезаурусного подхода [6, с. 712], когда изучение системы начинается не сверху, то есть не с определения целей и последующей системной структуризации, а снизу, что означает перечисление возможных связей и элементов с применением процесса итерационного исследования в зависимости от поставленных задач. Обычно указанный подход применяется при исследовании неопределенных структур и формировании различных уровней их изучения.

Что касается регионов, участвующих в процессах интеграции, то данный метод может быть применен для определения предполагаемых структурных состояний при различных вариантах их функционирования и развития, то есть формирования интеграционных связей. При этом возможно выделение в отдельные кластеры или страты интегрированных зависимостей различного назначения (производственных, финансовых и других) путем моделирования от объектов и их функций с переходом к структуре с учетом особенностей системы. Формирование указанных структурных зависимостей предполагает включение в модель необходимых факторных показателей, позволяющих учитывать особенности системы, а также ее изменения в условиях неопределенности.

Кроме того, следует подчеркнуть, что отмеченная ранее специфика интегрированных региональных систем в отношении взаимной обусловленности неопределенного структурного состояния регионов, а также неустойчивости различных межрегиональных условий и противоречивых механизмов их реализации усложняет поставленную задачу. Это связано с тем обстоятельством, что данные условия имеют определяющее значение для создания межрегиональных и межнациональных связей, то есть формирования структуры в разрезе складывающихся экономических отношений (связей) и их объектного обеспечения (элементов системы). Например, при пересмотре национальной и региональной политики смежных территорий, ориентированной на региональные и национальные интересы, интегрированные зависимости могут стать неэффективными в связи с изменением условий работы, а также механизмов регулирования деятельности для находящихся на данных территориях объектов. Соответственно условия и механизмы также становятся системными элементами, влияющими на параметры неопределенности. Одновременно с этим могут оказывать влияние и другие факторы. Следовательно, возникает необходимость расширения предмета исследования относительно рассмотрения структуры системных элементов и их связей. Для интегрированных регионов в рамках тезаурусного подхода к моделированию регионального состояния кроме исследования экономической структуры в разрезе функций и объектов их обеспечения необходимо рассматривать возможные условия и механизмы, а также интересы и в случае необходимости другие системные элементы, определяющие реализацию экономических связей в привязке к конкретным структурным состояниям. Поэтому системное описание (или модель системы) должно быть представлено таким образом, чтобы сформировать видение функционально-объектного развития в комплексе с факторами влияния, определяющими неустойчивость территориальной системы.

Автором данной статьи такой подход определен как функционально-объектный и предложено решение указанной задачи с учетом специфики системной неопределенности на примере приморских регионов, являющихся центрами экономической интеграции в силу своего географического расположения и имеющегося природного потенциала [7, с. 80—81].

В общем виде соответствующее представление (описание определения системы, или ее модель) для интегрированных региональных систем сформулировано следующим образом:

$$Mt = \langle CTPu, УСЛ, МЕХ, Ц, Иб, Иобц, \rangle,$$

где:  $Mt$  — определение (модель) состояния региона в момент времени  $t$ ;

$CTPu = \{CTPnp, CTPy, \dots\}$  — совокупность интегрированных структур, определяющих специализацию региона: произ-

водственных — *СТРпр, услуг — СТРу* и т. п.;

$УСЛ = \{фвне, фвну\}$  — совокупность особенностей существования системы, то есть условий и факторов, влияющих на ее создание, функционирование и развитие (фвне, — внешних, фвну, — внутренних);

$МEX = \{мет, ср, алг, …\}$  — совокупность управленческих мер (механизмов) региональной экономической политики (методы мет, средства ср, алгоритмы алг и т. п.), реализующих данную интегрированную систему;

$Ц = \{ц\}$  — совокупность региональных задач, пересекающихся в рамках реализации интегрированных связей;

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

$Иобц = \{Иобц\}$  — совокупность общественных интересов, пересекающихся в рамках реализации интегрированных связей.

Представленная модель позволяет исследовать совокупность интегрированных структур в увязке с влиянием условий и механизмов региональной политики. Следует отметить, что данное системное описание можно уточнять путем дополнительного введения подмножеств и отношений между их элементами. Такая процедура может повторяться неоднократно. Таким образом, возможно отображение многоуровневой структуры, включающей необходимый набор региональных уровней исследования (кластеров или стратов) и гибкую систему уточнения отношений в виде набора правил преобразования множеств и подмножеств системы. Соответствующий итерационный процесс уточнений позволит, во-первых, исследовать интегрированные системы, а во-вторых, учитывать выявленные особенности в стратегическом региональном управлении.

В данной связи, рассматривая специфику приморской интеграции, следует подчеркнуть, что, с одной стороны, направленность приморских интегрированных зависимостей в контексте региональной специализации определяется закономерностями их формирования, связанными с высокой потенциальной эффективностью реализации приморского сотрудничества, что обуславливает устойчивый характер стремления к указанным связям в явном или латентном виде. С другой стороны, данные направления взаимодействия подвержены действию закона ресурсной поляризации и значительному влиянию внешних по отношению к каждому региону факторов, которые характеризуются нестабильностью и зачастую зависят от трудно предсказуемой экономической политики смежных региональных систем. Соответственно территория, обеспечивающая реализацию указанных связей, испытывает на себе одновременное воздействие противоречивых факторов, определяющих эффективность регионального сотрудничества и условий ведения деятельности, формирующих высокий уровень системной неопределенности и связанных с этим инвестиционных рисков. Кроме того, реализация конкретных интеграционных зависимостей, как правило, сопровождается необходимостью создания достаточно масштабного и капиталоемкого инфраструктурного обеспечения, привлечения дополнительных инвестиций в целях модернизации и т. д. В связи с этим следует признать, что мотивационная основа ведения деятельности в условиях интеграции также является неоднозначной, что в рамках недостатка механизмов согласования и формирования соответствующей экономической политики приводит к структурным диспропорциям, определяющим комплекс проблем как экономического, так и социального характера.

Для российских приморских регионов данный вопрос имеет свою ретроспективу. Реформирование экономической системы и распад СССР обусловили сложившиеся к настоящему периоду времени определенные особенности указанных территорий, которые связаны как с количественными, так и с качественными изменениями факторов регионального развития. При этом количественные изменения явились следствием отделения от России ряда республик, в результате чего были потеряны значительные территориальные пространства приморского расположения с развитыми портовыми комплексами и транспортной инфра-

структурой. Что касается качественных изменений, то последние были связаны с недостаточностью учета специфики развития приморских регионов в ходе проведения реформ, а также ошибками, допущенными в процессе приватизации, что обусловило потерю достаточно большой части основных производственных фондов, сформировав тем самым негативные структурные изменения. При этом сокращение активов морехозяйственного комплекса, а также его инфраструктурного обеспечения привело к существенному снижению экономического потенциала данных территорий.

В то же время направленность реформирования российской экономики, связанная с развитием рыночных отношений, закономерно сформировала особое место и роль приморских регионов как центров интеграционного взаимодействия. Соответственно указанные регионы активно включились в развитие связей межрегионального и международного сотрудничества в процессе обеспечения перевалки и транспортировки грузов, добычи и обработки морепродуктов, а также добычи полезных ископаемых на шельфе и в прибрежной зоне с последующим экспортом указанных ресурсов.

Сегодня приморские регионы занимают около 50% территории российского государства, здесь проживает 17,3% населения страны. Удельный вес данных территориальных систем в формировании валового национального продукта составляет 16%, на долю размещаемых здесь основных фондов приходится 18,5%, численность занятого в экономической сфере населения составляет 16,6%. При этом участие приморских регионов в формировании доходной части бюджета за счет налоговых отчислений составляет 15,3% от российского уровня. Однако, рассматривая представленные показатели, следует признать, что на фоне произошедших потерь в начале перестроечного периода, а также затянувшегося характера проведения реформ, к сожалению, до настоящего времени для систем приморского территориального расположения не произошло адекватного восстановления экономического потенциала, создающего предпосылки дальнейшего регионального роста. Соответственно в связи с действием закона поляризации происходящее усиление приморского интегрированного взаимодействия обусловило формирование такой ситуации, когда в целом возможен определенный рост взаимодействующих сторон, однако при наличии стартовой экономической дифференциации происходит перераспределение ресурсов в пользу более эффективных объектов, и уже сложившееся неравенство потенциала усугубляется дальнейшим увеличением разрыва между сотрудничающими сторонами. Одновременно, как правило, наблюдается усиление системного стремления к внешней интеграции при относительном ослаблении ее внутреннего структурного обеспечения.

Поэтому, несмотря на наличие определенной положительной динамики, в данных регионах наблюдается относительное отставание от смежных территорий, что закономерно обуславливает их уязвимость в процессе интеграции. При этом в условиях современного развития кризисного состояния мировой экономической системы и влияния факторов, определяющих усиление нестабильности, наблюдается устойчивая тенденция снижения удельных показателей участия приморских регионов в формировании общего объема производства по стране. Одновременно происходит заметный отток трудовых ресурсов, а также отмечается соответствующее падение рейтинговой территориальной оценки [8].

Следовательно, учитывая указанные особенности действия закона поляризации, при развитии интеграционного сотрудничества таких региональных систем необходимо обеспечивать либо выравнивание стартовых условий, либо создание особо стимулирующих факторов для развития соответствующих направлений деятельности, которые базируются на природных или приобретенных преимуществах, способных сформировать опережающие темпы роста отстающих регионов и постепенное территориальное выравнивание. В условиях продолжающегося

ся роста масштабов интеграции, а также кризисного состояния мировой экономической системы в практике стратегического территориального управления представляется необходимой реализация второго подхода.

Это означает, что, рассматривая проблему преодоления процессов формирования диспропорций и обеспечения территориальной устойчивости, необходимо ориентироваться на произошедшую в современных условиях смену управленческой и системной парадигмы, предполагающую возможность исследования не только самих неопределенных объектов, но и их поведение, то есть изменение их параметров, в неустойчивой среде. В рамках указанной парадигмы проведения системного анализа решение подобных задач предлагается путем пошаговой оптимизации параметров соответствующего определения системы, позволяющего выделить, то есть идентифицировать, необходимый уровень наиболее существенных компонентов, определяющих целостность, и другие системные характеристики, влияющие на принятие стратегических решений. Это позволит выявлять наиболее эффективные объекты для определенных экономических функций региона в комплексе с определением наиболее благоприятных условий и механизмов для их реализации в целях обеспечения регионального роста. При этом может быть сформирована функционально-объектная идентификация интегрированных структурных связей в качестве стратегических направлений деятельности. Тем самым формируется системная определенность региональной структуры на перспективу, а сам процесс моделирования системы становится итерационным и зависит от степени изменений влияющих факторов.

Практическое применение предложенной концепции функционально-объектного подхода предполагает необходимость принятия оптимальных управленческих решений в отношении регионального развития. Для этого автором предлагается экономико-математическая модель, сформулированная в виде стандартной задачи целочисленного линейного программирования [7, с. 86—93], которая позволяет обеспечить оптимизацию выбора параметров системных элементов в ориентире на целевые установки и заданную систему ограничений. При этом с учетом специфики формирования и сохранения мотивационной основы для принятия управленческих решений в отношении интегрированных связей и их значения в реализации функций приморской специализации при сложившихся факторах ресурсной поляризации в качестве целевого функционала выбраны показатели суммарной эффективности интегрированных структур. Что касается системы ограничений, то здесь, во-первых, были выделены факторы, определяющие область пересечения интересов и, следовательно, непосредственного формирования интегрированных структур, во-вторых, определено влияние внутренних и внешних условий и, наконец, в-третьих, сформулировано воздействие механизмов.

Предложенная оптимизационная модель объединила в себе три блока принятия решений, касающихся следующего:

- инвестирования средств в интегрированные структуры;
- формирования условий их функционирования и развития;
- создания механизмов обеспечения и деятельности.

Соответственно порядок применения данной модели в представленной системе ограничений также следует рассматривать по указанным блокам решения задач.

Задачи первого блока являются структурным моделированием и позволяют определить параметры интегрированных структур, соответствующие области пересечения интересов различных уровней взаимодействия. Формируется приоритет выбора структур, способных наиболее эффективно обеспечить выполнение функций региональной специализации, с учетом весовых коэффициентов, определяющих значимость региональных, коммерческих и социальных интересов. Понятно, что внутренние структурные решения ориентируются прежде всего на корпоративные и личные интересы сотрудников. Что касается выбора структур регионального, межрегионального и междуна-

онального взаимодействия, то здесь приоритеты должны сдвигаться в сторону региональных и социальных интересов. Поэтому комплексный учет интересов и их значимости позволяет ориентировать управленческие решения на выбор и реализацию структур, удовлетворяющих требованиям мотивации эффективного интегрированного взаимодействия на различных уровнях управления. И поскольку выбранные таким образом структуры определяют требования к формированию соответствующих условий и механизмов, то стремление к реализации указанного набора структур становится единой мотивационной основой для принятия комплексных решений, определяющих взаимосвязь и преемственность стратегических направлений интеграционного взаимодействия.

Решение модели в системе ограничений второго блока предполагает оценку влияния сформулированных условий на эффективность интеграционных зависимостей. При этом возможно принятие решений двух видов. Во-первых, по формированию необходимых условий для реализации структур как адаптации среды к системным требованиям, а во-вторых, по корректировке структурных состояний интегрированных систем при заданных значениях ограничивающих параметров в целях адаптации структур к условиям среды. Для этого в первом случае в уравнениях второго блока выбранные структуры задаются как уже известные величины и для них определяются значения правых частей системы ограничений, что позволяет оценить реальную потребность в привлечении ресурсов различных видов для обеспечения необходимых пропорций, а также определить условия формирования внешнего и внутреннего ресурсного баланса. Следует подчеркнуть, что решение таких задач имеет смысл в перспективном и текущем контурах управления, когда существует запас времени для создания указанных условий и соответствующей адаптации среды к требованиям структурного взаимодействия. Во втором варианте расчетов по отношению к выбранным ранее структурам задаются ограничивающие параметры и определяется необходимость тех или иных структурных изменений в зависимости от складывающихся условий. Такой подход может быть оправдан в оперативном режиме, когда непредвиденные обстоятельства вынуждают адаптировать системную структуру под требования изменяющейся среды.

И наконец, решение задач третьего блока направлено на определение требований к механизмам обеспечения в двух вариантах системных преобразований: плавного (в обычных условиях) процесса изменений и скачкообразного (форс-мажорного) наступления определенных событий, формирующих изменения интегрированного взаимодействия. С применением данных уравнений также возможны решения как в отношении структурных корректировок, так и соответствующих изменений в условиях среды и механизмах в целях взаимной системной адаптации. При этом для обычной ситуации в уравнениях третьего блока существующие структуры и условия задаются как известные величины и определяются правые части уравнений для оценки и обеспечения реальных пропорций и потребностей по формированию механизмов их реализации. Что касается форс-мажора, то в данном случае решения направлены на перераспределение системных возможностей и последовательное приспособление структур к складывающимся условиям.

Соответственно содержание процесса формирования модели зависит от происходящих изменений и направлено на обеспечение принятия взаимосвязанных и взаимодополняющих решений в отношении структурных зависимостей интегрированных региональных систем, а также необходимых условий и механизмов их реализации. При этом в результате решения для различных уровней (стратов) региональной системы возможно идентифицировать функционально-объектные структуры, обеспечивающие достижение максимальных значений параметров эффективности функций региональной специализации при наибольшем соответствии указанных условий и механизмов. Применение данного метода как взаимосвязанного закрепления указанных элемен-

тов позволяет, с одной стороны, сохранять системную определенность, а с другой — обеспечивает возможность принятия гибких решений в отношении интегрированного регионального взаимодействия, характеризующегося неустойчивостью параметров своего проявления. При этом выбранным стратегическим направлениям будет соответствовать эскизное определение (модель) региональной системы (Мэт), сформированное на основе оптимизации перспективных оценок, текущему состоянию — уточненный текущий вариант данного определения, который является уже рабочим определением состояния региона (Мрт), и, наконец, оперативное определение (Мот), учитывающее изменения текущего состояния. Представленный процесс функционально-объектного моделирования формирует комплексную идентификацию стратегических направлений деятельности и становится сквозным в трех контурах управления, что позволяет гибко реагировать на изменения как самой региональной ситуации, так и среды, обеспечивая взаимную системную адаптацию путем применения получаемых решений модели в различных условиях и задаваемых параметрах. Это обеспечивает сохранение обоснованности и мотивации принятия согласованных управленческих решений как в аспекте долгосрочной перспективы, так и подходов к их текущей корректировке, а также реализации оперативной деятельности.

Таким образом, в современных условиях расширения интеграционных процессов и глобализации происходит усиление влияния факторов нестабильности, формирующих непредсказуемость изменений как самих интегрированных систем, так и среды их функционирования. Региональное стратегическое управление развитием таких систем становится всё более затруднительным, поскольку сама система,

а также её изменение, являются не вполне определёнными в перспективе. В то же время, региональные социально-экономические системы, как и другие объекты в природе, наряду с воздействием случайных факторов, прежде всего, подчинены законам эволюции. Однако проявление указанных законов приобретает свою специфику в условиях конкретных региональных систем под воздействием постоянных факторов, а также случайных событий. Моделирование развития таких систем возможно на основе применения тезаурусного подхода, ориентированного для решения задач системным управлением в условиях неопределённости. На примере приморских региональных систем автором представлен функционально-объектный подход, позволяющий на основе системного определения функций приморской специализации и объектов их обеспечения в увязке с необходимыми условиями и механизмами их реализации, моделировать систему регионального интегрированного взаимодействия и, далее, с использованием решений модели целочисленного линейного программирования оптимизировать выбор стратегических направлений деятельности. При этом модель позволяет сохранять оптимальное соотношение трёх составляющих элементов: интегрированной структуры, условий и механизмов. В статье представлен порядок формирования итерационных решений по указанным трем блокам ограничений, в рамках которого обеспечивается гибкое, но в то же время, своевременное принятие управленческих решений. Применение представленного подхода в системе стратегического регионального управления направлено на повышение системной управляемости и соответственно обеспечение устойчивого экономического роста.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бильчак В. С. Теоретические аспекты мотивационных принципов предпринимательства//Актуальные проблемы научных исследований партнерских университетов в сфере экономики/под ред. В. С. Бильчака, М. Горновича. Калининград, 2010. С. 25—40.
2. Ивченко В. В. Сетевое программирование развития приморских регионов России: теория, методология, практика: монография. Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2008. 177 с.
3. Копылов А. В. Реструктуризация как основа повышения привлекательности и конкурентоспособности промышленных предприятий//Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2010. № 2 (12). С. 95—99.
4. Шмидт А. В. Сущность и показатели экономической устойчивости промышленных предприятий//Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2011. № 3 (16). С. 55—66.
5. Гришин И. А. Интеграционный менеджмент в развитии конкурентоспособности организаций//Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2012. № 2 (19). С. 122—126.
6. Теория систем и системный анализ в управлении организациями: справочник/под ред. В. Н. Волковой и А. А. Емельянова. М., 2006. 495 с.
7. Шабалина Е. И. Приморские регионы: функционально-объектное управление стратегическим развитием в условиях интеграции: монография. Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2014. 161 с.
8. Рейтинг регионов России [Электронный ресурс]. URL: [www.inesnet.ru/strats-events-2010](http://www.inesnet.ru/strats-events-2010) (дата обращения: 23.12.2014).

## REFERENCES

1. Bilchak V. S. Theoretical aspects of the motivational principles of entrepreneurship//Actual problems of scientific research in the partner universities in the field of Economics/ed. by V. S. Bilchak, M. Gornovich. Kaliningrad, 2010. P.25—40
2. Ivchenko V. V. Network programming for the development of coastal regions: theory, methodology, and practice: monograph. Kaliningrad. 2008. 177 p.
3. Kopylov A. C. Restructuring as a basis for increasing the attractiveness and competitiveness of industrial enterprises//Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2010. № 2 (12). P. 95—99
4. Schmidt A. C. Nature and indicators of economic sustainability of industrial enterprises//Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2011. № 3 (16). P. 55—66.
5. Grishin I. A. Integration management in the development of the companies competitiveness//Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2012. № 2 (19). P.122—126.
6. Systems theory and systems analysis in management of organizations: reference book/ed. by C. N. Volkova and A. A. Emelyanov. M., 2006. 495 p.
7. Shabalina E. I. Coastal regions: functional-object management of strategic development in the context of integration: monograph. Kaliningrad. 2014. 161 p.
8. Rating of Russian regions [Electronic resource]. URL: [www.inesnet.ru/strats-events-2010](http://www.inesnet.ru/strats-events-2010) (date of viewing: 23.12.2014).