

щее: непрерывный и тщательный мониторинг состояния водных объектов; проведение детального анализа и оценки текущей ситуации в сфере водопользования; моделирование развития состояния объектов во времени в зависимости от принятого к исполнению уровня сброса в водные объекты, а так же решение ряда других проблем, в том числе и правовых. Основные из перечисленных задач решаются с помощью предлагаемой к внедрению Системы Поддержки Принятия Решения по вопросам управления водопользованием РК.

Внедрение СППР в организационную структуру снизит уровень информационной неопределенности функционирования механизма управления водопользованием в регионе.

Сложившаяся организационная система управления водопользованием допускает дублирование некоторых функций различными органами, недостаточное и неоперативное информационное обеспечение, нечеткое движение информационных потоков, в связи с этим не в состоянии обеспечить оперативной и достоверной информацией соответствующие субъекты для принятия качественного управленческого решения. Следовательно, представляется целесообразным создание механизма управления водопользованием на основании СППР в Республике Коми, в рамках которой должна осуществляется подготовка, сбор, обработка и хранение информации для стратегического планирования и оперативного управления водным хозяйством, координация деятельности участников водохозяйственного комплекса, организация научных исследований и режим наблюдений, а также выполнение некоторых прочих функций.

В качестве основных объектов управления водопользованием, решаемых с применением СППР, нами предложено следующее: улучшение качества воды по химическим, биологическим характеристикам, экономическим показателям, социальным параметрам. Вместе с тем, информационная система должна быть открытой, т.е. предоставлять возможность дополняться новыми объектами.

По продолжительности решения задач управления вышеперечисленными объектами можно выделить три категории: а) задачи стратегического (долгосрочного) планирования; б) тактические (текущие) задачи; в) задачи, возникающие в условиях чрезвычайных гидроэкологических ситуаций. Естественно, что реальные задачи управления чаще всего являются комплексными, включающими в себя несколько из приведенных выше задач в достаточно сложном сочетании. СППР должна включать 4 основных блока: информационный; моделирующий; экспертных оценок; организации передачи и использования информации.

В настоящее время подсистема «Водопользование» НТЦ АГИКС РК, находящаяся на стадии внедрения, выполняет функции Информационного блока предлагаемой нами СППР по вопросам управления водопользованием. Именно здесь накапливается и обрабатывается информация по гидрохимическим, биологическим характеристикам водных ресурсов. Данная информация должна быть использована для дальнейшей обработки в Моделирующем блоке. Бло-

ке экспертных решений, Блоке передачи и использования информации. СППР необходимо реализовать на практике как организационную единицу Департамента по водному хозяйству РК.

Реализация предложенной информации системы потребует решения следующих проблем: создание организации структурной единицы, имеющей хорошую техническую базу; подготовка и переподготовка специалистов для обеспечения функционирования системы; внедрение системы потребует финансовых затрат.

Внедрение СППР по вопросам управления водопользованием приведет к следующим положительным эффектам:

- Она экономически выгодна, так как, в первую очередь, снизит уровень информационной неопределенности системы управления;
- Ее использование повысит уровень рациональной координации деятельности организации деятельности организаций и ведомств, занимающихся вопросами управления водопользованием в регионе;
- Возможности расчета и оценки нескольких вариантов развития системы водопользования и предоставление возможности выбора по ряду критериев лучшего из них;
- Так как вопросы управления водопользованием относятся к классу слабоструктурированных с широким кругом параметров, характеризующих качество объекта воздействия, то применение СППР позволит повысить эффективность функционирования механизма управления водопользованием.

В качестве экономического эффекта от реорганизации рекомендуется применить предотвращенный экономический ущерб, связанный с изменением качества воды. Как известно, изменение организационной структуры, как правило, приводит к получению 10% от текущего ущерба. Внедрение СППР даст возможность обосновать размер платежей за пользование водными ресурсами и объектами, а также их загрязнение, в зависимости от сложившейся экологической ситуации в конкретное время на определенной территории, что несомненно, крайне необходимо для обеспечения устойчивого развития экосистемы региона.

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РОССИЙСКОГО ТУРИСТСКОГО РЫНКА**

Ильина О.В., Левина М.А.

*Удмуртский Государственный Университет,  
Ижевск*

В последнее время туризм получил значительное развитие и стал массовым социально-экономическим явлением международного масштаба. Быстрому его развитию способствует расширение политических, экономических, научных и культурных связей между государствами и народами мира. Массовое развитие туризма позволяет миллионам людей расширить знания по истории своего Отечества и других стран, познакомиться с достопримечательностями, культурой, традициями той или иной страны.

С экономической точки зрения туризм - это особый вид потребления туристами материальных благ,

услуг и товаров, который выделяется в отдельную отрасль хозяйства, обеспечивающую туриста всем необходимым: транспортными средствами, объектами питания, размещения, культурно-бытовыми услугами, развлекательными мероприятиями. Таким образом, туризм входит в число наиболее перспективных отраслей национальной экономики (в некоторых странах).

Туризм имеет свою историю развития. История туризма - это наука, изучающая путешествия, начиная от самых простых, наиболее элементарных в глубокой древности и до настоящего времени.

Российский туризм имеет свою историю развития. В ней можно выделить несколько периодов, каждый из которых имеет свои особенности. Немалый интерес вызывает период с 1990г, который можно назвать переходным периодом, как и всю экономику страны в эти годы.

Этот период развития российского туризма характеризуется переходом от административного регулирования туризмом к экономическому стимулированию, основанному на новых российских законах, касающихся как предпринимательства и рынка в целом, так и туристской деятельности в частности.

Можно выделить следующие особенности переходного периода:

- переход от монопольного хозяйства к многоукладному (туристские предприятия становятся собственностью разных владельцев);
- формирование туристского рынка на основе новых законов;
- использование туристских ресурсов в условиях рынка на основе новых экономических и правовых отношений;
- изменение характера спроса в связи с появлением новых видов туристских услуг (выездные шоп-туры, развлекательные и приключенческие туры, тур с целью изучения языка);
- не востребованность материальной базы туризма (гостиницы, пансионаты, дома отдыха);
- возникновение большого числа малых и средних туристских предприятий;
- рост показателей выездного туризма, особенно с целью шопинга.

Формирование российского туристского рынка началось с 1990г. Одновременно шло три процесса: распад предприятий старого типа (экскурсионных бюро, бюро путешествий); создание новых предприятий, которые впоследствии стали называться туроператорами и турагентами; модификация старых туристских предприятий путем перестройки на разработку туристского продукта, имеющего спрос у российского потребителя.

На первой этапе развития рынка разрабатывались в основном выездные туры. Многолетний дефицит выездного туризма в СССР сформировал спрос на внешний туристский продукт. Некоторые страны ввели ряд мер по привлечению российских туристов: безвизовый въезд в страны бывшего социалистического содружества (Чехия, Венгрия, Болгария и др.); упрощение визовых формальностей в Германии, Ита-

лии, Испании; экономические туры для российских туристов в некоторые страны.

Большим спросом пользовались шоп-туры, туры познавательного характера, отдых в Турции, Италии, Греции, ОАЭ, развлекательный и молодежный туризм, образовательные и деловые туры, горнолыжный туризм, лечение и оздоровление, морские круизы.

Выездной характер российского туризма был обусловлен следующими причинами:

- новизна иностранного продукта для российского потребителя (отсутствие выездного туризма в СССР);
- упрощение порядка выезда;
- расширение внешних деловых контактов;
- увеличение числа предприятий и отдельных граждан, располагавших валютными средствами;
- доступность цен на выездные туры;
- большая конкурентоспособность иностранного туристского продукта (лучшие условия проживания и гостиничный сервис в целом, комфортабельный транспорт в турах и транстурах).

Развитию туризма был нанесен существенный урон из-за ситуации, сложившейся в России вследствие экономического кризиса в августе 1998 года. Многие фирмы переключились на разработку продукта для внутреннего и въездного туризма. Это дало возможность приостановить процесс банкротства туристских фирм и частично перераспределить сегменты на внутренний и выездной туризм.

Наиболее приоритетными направлениями внутреннего туризма стали средняя полоса и юг России. Разрабатываемые туры в основном отличались неприятностью: отдых в курортных местах России и Украины (Сочи, Геленджик, Дагомыс, Ялта и др.), познавательный туризм (Золотое кольцо России, Нижний Новгород, Москва, Санкт-Петербург и др.), экологический туризм, сафари-туры (охота, рыбалка), речные круизы по Волге, Лене, Иртышу, Енисею, отдых, лечение.

Приоритетные направления въездного туризма: познавательный, экологический, сафари-туры (охота, рыбалка), морские круизы на Дальнем Востоке.

Необходимо отметить недостатки, тормозящие развитие выездного и внутреннего туризма:

- нестабильность внутренней политики;
- несоответствие дорожно-транспортной инфраструктуры международным стандартам;
- мало строится новых и реконструируется старых аэропортов, авто- и железнодорожных вокзалов, автостоянок с высоким сервисом обслуживания (заправка, ремонт и мойка машин);
- несоответствие гостиничной базы мировым стандартам, в частности, классности гостиниц и уровню сервиса в них;
- завышенные цены на гостиничные и ресторанные услуги в городах;
- несовершенство законодательного и экономического стимулирования российского выездного и внутреннего туризма на государственном и местном уровне;
- недостаточно квалифицированная организация обслуживания туристов, что создает отрицатель-

ный имидж как конкретному туристскому центру, так и стране в целом;

- отсутствие единой политики государства и местных властей по созданию положительного имиджа России как страны туризма.

Однако в последние годы (2000-е гг.) наблюдается тенденция улучшения развития туризма в России: увеличивается поток желающих посетить не только зарубежные страны, но и достопримечательные отечественные места, улучшается качество обслуживания, развивается детский туризм (предлагаются всевозможные детские поездки на морские курорты, в различные лагеря и зарубежные страны с познавательной и учебной целью), разрабатываются новые маршруты туров.

Развитие туризма в России в настоящее время обусловлено экономическими, политическими и культурными аспектами.

Сегодня туризм воспринимается как самый массовый феномен двадцатого века, как одно из самых ярких явлений нашего времени, которое реально проникает во все сферы общественной жизни. Туризм сегодня – это не только важная отрасль экономики, но и важная часть жизни людей.

#### ЭКОНОМИКО-СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ АНАЛИЗА ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Кудряшова Э.Е.

*Волгоградский государственный  
технический университет,  
Волгоград*

Одним из путей решения проблемы создания моделей экономического развития инновационного предприятия является разработка синергетической модели экономической системы. Разработанная экономико-синергетическая модель развития инновационного предприятия базируется на модели экономического роста, предложенной В.- Б. Зангом, в отличие от которой было расширено понятие знаний (человеческого капитала) до более общего понятия инновационной деятельности предприятия. Разработанная модель развития инновационного предприятия содержит три компонента: капитал (вложения капитала), физический труд (кадровая политика), знания (инновационная политика).

В результате анализа синергетических представлений о развитии сложных систем процесс эволюции экономической системы концептуально может быть представлен следующим образом. Развитие экономики представляет собой качественное изменение ее структуры и функционирования за счет кооперативного взаимодействия ее компонентов. Как и любая другая сложная открытая система экономика проходит через чередование стадий порядка и хаоса. Экономическая система и ее компоненты в неустойчивом состоянии подвергаются изменениям - флуктуациям, которые экономика до определенного предела может нейтрализовать, чему способствует устойчивость ее структуры в течение эволюционного периода. При превышении флуктуирующими параметрами крити-

ческих значений наступает момент, когда изменение параметров приводит к скачкообразному переходу траекторию развития. Так наступает точка бифуркации - точка ветвления вариантов развития. Таким образом, в изменяющихся внешних условиях эволюция системы представляет собой последовательность различных аттракторов, переход между которыми происходит через неустойчивые состояния и бифуркации.

К настоящему времени в экономике синергетические аспекты наиболее подробно рассмотрены в моделях экономического роста крупных регионов, например, городов, областей, государств. При этом в качестве переменных величин, как правило, выбирались национальный доход, капитал, средний уровень зарплаты, цены и т.п. В ходе работы были проанализированы такие синергетические модели как модель экономики переходного периода, модель инновационного процесса. Модели таких систем характеризуют результаты согласованного поведения большого количества фирм. В работе использован синергетический подход для анализа поведения отдельной фирмы, для которой экономика региона играет роль внешней среды. Объектом исследования является экономическое развитие инновационного предприятия.

В модели инновационной деятельности предприятия рассмотрена система мероприятий по использованию научного, научно-технического и интеллектуального потенциала с целью получения нового или улучшенного продукта либо услуги, нового способа производства для удовлетворения как индивидуального спроса, так и потребностей общества в новшествах в целом. Акценты в модели сделаны на исследовании зависимости экономической динамики от параметра модели, обобщающего в себе факторы, обуславливающие скорость обесценивания знаний, инноваций на предприятии; параметр влияния капитала на уровень инновационной деятельности.

Модель обобщенно представляется в виде системы трех эволюционных уравнений

$$dK/dt = (K+G) - LG$$

$$dG/dt = K - G$$

$$dL/dt = KG - L,$$

где:  $dK/dt$  – скорость увеличения капитала фирмы,  
 $dG/dt$  – скорость роста знания, уровня использования новых информационных технологий,  
 $dL/dt$  - скорость увеличения числа сотрудников (трудовых ресурсов) при развитии предприятия.

Для исследования экономико-синергетической модели развития инновационного предприятия была разработана предметно-ориентированная автоматизированная система. В результате исследования разработанной модели получены состояния, соответствующие различным типам аттракторов: точка, предельный цикл, хаотический аттрактор. Автоматизация исследования экономико-синергетической модели позволяет моделировать оптимальную линию поведения предприятия.