УДК 332.144 DOI: 10.12737/20539

Абрамова Галина Николаевна, ст. преподаватель кафедры социологии и информационных технологий, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Орловский филиал (Российская Федерация, г. Орёл), e–mail: galina_abramova@bk.ru
Крюкова Ольга Алексеевна, ст. преподаватель кафедры социологии и информационных технологий, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Орловский филиал (Российская Федерация, г. Орёл), e–mail: KryukovaOA@yandex.ru

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

При решении современных экономических проблем прогнозированию отводится существенная роль. Перспективность развития региона зависит от умения прогнозировать тенденции развития ситуации и результаты управленческих решений. В статье представлены основные этапы прогнозирования, рассмотрены важные подходы практики прогнозирования. Раскрыты понятия риска и неопределенности, как одного из основных источников проблем в прогнозировании социально-экономических процессов; обозначены модели выбора решений в условиях риска и неопределенности, а также математический инструментарий принятия решений в условиях неопределенности и риска; отражены факторы, влияющие на качество прогнозов регионального развития.

Ключевые слова: регион, социально-экономическое развитие, прогнозирование, неопределенность, риск.

ABRAMOVA G.N., Senior Lecturer of the Department of Social Science and Information Technology, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Russian Federation, Orel), e-mail: galina_abramova@bk.ru
KRYUKOVA O.A., Senior Lecturer of the Department of Social Science and Information Technology, Russian Presidential Academy of National Econmy and Public Administration (Russian Federation, Orel),e-mail: KryukovaOA@yandex.ru

PREDICTING SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF REGIONS IN THE CONDITIONS OF UNCERTAINTY

In solving current economic problems predicting plays a significant role. The prospect of the development of the region depends on the ability to predict trends in the development of the situation and the results of management decisions. The article presents the main stages of predicting; important approaches of predicting practices are considered. The concepts of risk and uncertainty, as a major source of problems in predicting the social and economic processes, are revealed; the model choice of decisions under conditions of risk and uncertainty is marked, as well as the mathematical tools of decision making under uncertainty and risk; the factors affecting the quality of predicting the regional development are presented.

Keywords: region, socio-economic development, predicting, uncertainty, risk.

Жизнь в современных условиях невозможна без предвидения будущего, без прогнозирования возможных перспектив ее развития. При решении современных экономических проблем роль прогнозирования существенно возросла, но и претерпела значительные изменения. В настоящее время прогнозирование, являясь обязательным элементом процесса принятия управленческих решений и, находясь в тесной взаимосвязи с планированием, оказалось доминантной составляющей этого процесса. Экономико-математические методы, развиваясь и совершенствуясь, на современном этапе позволяют получать все более точные прогнозы. В то же время, вопросы прогнозирования в условиях неопределенности остаются актуальными по сей день. Прогнозирование в условиях реформирования, перехода экономики на новые принципы функционирования, когда фактор неопределенности достаточно высокий, – сложная задача. [1]

В работе по управлению региональным развитием анализ и прогнозирование социально–экономического развития является начальным этапом. На основе полученных прогнозов определяются цели социально-экономического развития региона, уточняются программные мероприятия и приоритеты в развитии регионального хозяйственного комплекса.

Целеполагание, нормативное регулирование, информационное обеспечение, руководствуясь принципами системного анализа, называют важнейшими функциями системы социально-экономического управления на региональном уровне. Перспективность развития региона находится в прямой зависимости от владения достаточно полной информацией, которая используется в процессе управления регионом, от умения прогнозировать тенденции развития ситуации и результаты альтернативных управленческих решений.

Практическое значение прогнозирования заключается в подготовке обоснованных предложений, проектов, рекомендаций о желательном направлении развития исследуемого объекта, предоставлении сценария возможного развития и механизма преодоления негативных тенденций. Прогнозы социально-экономического развития включают количественные и качественные характеристики развития следующих по следующим направлениям: экономическая структура; динамика производства и потребления; экологическая обстановка; система образования, здравоохранения, социального обеспечения населения; внешнеэкономическая деятельность; уровень и качество жизни; социальная структура; научно-техническое развитие; макроэкономическая ситуация.

Процесс прогнозирования является многоступенчатым и, как правило, включает в себя следующие этапы (рис. 1).



Рисунок 1 – Основные этапы процесса прогнозирования

Процесс активного регионального прогнозирования предполагает использование широкого круга методов. Выбор зависит от значительного количества условий – это качество исходной информации, цели исследования, необходимая точность прогнозных оценок, период упреждения прогноза, ожидаемые существенные изменения изучаемой системы или явления. Следует учитывать, что регион представляет собой сложную, открытую динамическую систему с наличием большого количества связей между факторами развития. При принятии решений

[1] Кукарская Л.И. Актуальные вопросы прогнозирования социально-экономического развития в контексте стратегирования // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2013. – №1. – С. 45– 49.

результат их действия не всегда очевиден, что приводит к необходимости проведения исследований систем в условиях неопределенности, неоднозначности.

Основой для региональных прогнозов являются данные статистической отчетности, материалы мониторинга экономических, социальных, политических, экологических, процессов в регионе, результаты специальных опросов и т.д. На начальном – аналитическом этапе прогнозирования изучаются предпосылки социально-экономического развития региона, эффективность использования ресурсов, оценивается влияние факторов внешней среды.

Для сегодняшней практики прогнозирования сложных объектов характерно использование двух господствующих подходов. Первый связан с анализом данных за продолжительный период с целью исследования закономерностей развития, обнаружения логики их эволюции, направленности процесса с экстраполяцией в будущее выявленных тенденций. Второй - с теорией систем и синергетикой, исследующих нелинейную динамику сложных систем [1].

Как правило, при анализе данных, что характерно для первого подхода, используются методы математического моделирования. Можно сказать, что прогнозирование, как и всякая научная деятельность, непосредственно является моделированием. При этом происходит замена исходного объекта его «образом» - математической моделью. Исследование не самого объекта, а его модели дает возможность относительно быстро, без существенных затрат исследовать свойства и поведение рассматриваемого объекта в любых моделируемых ситуациях. Следует отметить, что методология математического моделирования в современной науке интенсивно развивается и охватывает все новые сферы – от разработки технических систем и управления ими до анализа сложнейших экономических и социальных процессов.

Одним из основных источников проблем в прогнозировании социально-экономических процессов является неопределенность.

В зависимости от природы неопределенности можно выделить естественную, концептуальную, стратегическую, поведенческую и социальную неопределенности. [2]

Естественная неопределенность создается погодно–климатическими условиями, порождающими непредсказуемую неоднозначность результатов деятельности предприятий различных отраслей. Концептуальная неопределенность характерна для ситуации принятия особо сложных решений, имеющих долговременные и далеко идущие последствия, и связанных с недостаточно четкими представлениями о своих собственных и чужих целях, потенциальных возможностях, будущих направлениях развития и т.д. Стратегическая неопределенность связана с необходимостью принятия решений в условиях конкуренции, когда неизвестны стратегии конкурирующих сторон. Поведенческая неопределенность возникает вследствие нерациональности поведения человека как одного из элементов социально-экономической системы. Социальная неопределенность порождается желанием людей реализовать свои социальные потребности.

Риском является характеристика ситуации принятия решения в ходе экономической деятельности, связанной с субъективной оценкой лица, принимающего решение (ЛПР), последствий влияния факторов неопределенности на результаты принимаемого решения с точки зрения благоприятного и неблагоприятного влияния. Эта формулировка связывает риск с преломлением неопределенности через призму экономических интересов конкретного лица, принимающего решение. [3]

[1] Рузавин Г.И. Неопределенность, вероятность и прогноз // Вопросы философии. 2005. – № 7 – С. 65 – 78.

[2] Тинякова В.И. Модели адаптивно-рационального прогнозирования экономических процессов: монография. – Воронеж: Издательство Воронежского государственнного университете, 2008.

[3] Абрамова Г.Н. Прогнозирование в условиях риска и неопределенности в системе управления процессами социального развития региона // Компьютерные технологии в моделировании, управлении и экономике. Сборник материалов межвузовской научно-практической конференции студентов и аспирантов / Под. ред. проф. В.Г. Шуметова и ст. науч. сотр. А.Ф. Мартынова. – Орел: Изд-во ОРАГС, 2009

В управлении социально–экономическим развитием региона важно не избегать риска как такового, а, предвидя его, принять наилучшее относительно определенного, отражающего основной интерес ЛПР, критерия решение.

В теории принятия решений в зависимости от определенности возможных исходов рассматриваются три модели выбора решений:

1. в условиях *определенности*, когда для каждого действия известно, что оно неизменно приведет к некоторому конкретному исходу;

2. при *риске*, когда каждый из множества возможных частных исходов какого-либо действия имеет вероятность, которую можно вычислить или определить при помощи экспертных оценок;

3. при *неопределенности*, когда вероятности множества частных исходов, являющихся следствием того или иного действия (или нескольких действий), не известны или не имеют смысла.

Теоретической основой и практическим инструментарием при прогнозировании и рассмотрении вопросов принятия решений в условиях неопределенности и риска в экономике являются экономико-математические модели и проводимые по ним расчеты. Математическим инструментарием принятия решений в условиях неопределенности и риска, выступают:

- теория стратегических игр;
- теория вероятностей;
- математическая статистика;
- теория статистических решений;
- математическое программирование;
- теория полезности Неймана-Моргенштерна;
- метод анализа иерархий (МАИ). [1]

Применение математических средств принятия решений в условиях неопределенности и риска позволяют повысить качество разрабатываемых прогнозов социально-экономического развития региона.

К сожалению, нельзя не сказать и о существовании факторов, которые затрудняют и даже снижают качество прогнозов регионального развития. К ним относятся: недостаточные полнота и качество исходных для процесса прогнозирования данных, небольшой период основания прогноза, недостаточное использование региональными органами власти методов экономико-математического моделирования, отсутствие единой для субъектов федерации методологической платформы регионального прогнозирования, программного обеспечения и информационного пространства, отсутствие мониторинга и оценки фактического достижения прогнозных параметров со стороны независимого органа и др. [2] Т.е. необходима реализация целого комплекса мероприятий по совершенствованию прогнозирования социально-экономического развития региона, позволяющих уменьшить степень воздействия вышеперечисленных факторов и обеспечивающих эффективное использование прогнозных расчетов в управленческой деятельности региональных органов власти.

Библиография:

1.Абрамова Г.Н. Прогнозирование в условиях риска и неопределенности в системе управления процессами социального развития региона // Компьютерные технологии в моделировании, управлении и экономике. Сборник материалов межвузовской научно-практической конференции студентов и аспирантов / Под. ред. проф. В.Г. Шуметова и ст. науч. сотр. А.Ф. Мартынова. – Орел: Изд-во ОРАГС, 2009.

2.Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталев Е.Ю. Моделирование рисковых ситуаций в экономике и бизнесе. Учебн. пособие – М.: Финансы и статистика, 1999.

3.Кукарская Л.И. Актуальные вопросы прогнозирования социально-экономического развития в контексте стратегирования // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2013. – №1. – С. 45 – 49.

4.Рузавин Г.И. Неопределенность, вероятность и прогноз // Вопросы философии – 2005. – № 7 – С. 65 – 78.

[1] Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталев Е.Ю. Моделирование рисковых ситуаций в экономике и бизнесе. Учебн. пособие – М.: Финансы и статистика, 1999.

[2] Кукарская Л.И. Актуальные вопросы прогнозирования социально-экономического развития в контексте стратегирования // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2013. – №1. – С. 45– 49.

5.Тинякова В.И. Модели адаптивно-рационального прогнозирования экономических процессов: монография. – Воронеж: Издательство Воронежского государственного университета, 2008.

References:

1.Abramova G.N. Prognozirovanie v usloviiakh riska i neopredelennosti v sisteme upravleniia protsessami sotsial'nogo razvitiia regiona // Komp'iuternye tekhnologii v modelirovanii, upravlenii i ekonomike. Sbornik materialov mezhvuzovskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii studentov i aspirantov / Pod. red. prof. V.G. Shumetova i st. nauch. sotr. A.F. Martynova. – Orel: Izd-vo ORAGS, 2009. (In Russ.)

2.Dubrov A.M., Lagosha B.A., Khrustalev E.Iu. Modelirovanie riskovykh situatsii v ekonomike i biznese. Uchebn. posobie – M.: Finansy i statistika, 1999. (In Russ.)

3.Kukarckaia L.I. Aktual'nye voprosy prognozirovaniia sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiia v kontekste strategirovaniia // Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava. – 2013. – №1. – S. 45– 49. (In Russ.)

4.Ruzavin G.I. Neopredelennost', veroiatnost' i prognoz // Voprosy filosofii. – 2005. – № 7 – S. 65 – 78. (In Russ.)

5.Tiniakova V.I. Modeli adaptivno-ratsional'nogo prognozirovaniia ekonomicheskikh protsessov: monografiia. – Voronezh: Izdatel'stvo Voronezhskogo gosudarstvennnogo universiteta, 2008. (In Russ.)