FINANCIAL FORECASTING IN TELECOMMUNICATIONS Suslova E. (Russian Federation) ФИНАНСОВОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ Суслова Е. В. (Российская Федерация)

Суслова Екатерина Владимировна / Suslova Ekaterina – магистрант, кафедра инфокоммуникационных технологий и систем связи, факультет электроники и светотехники, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва, г. Саранск

Abstract: the article examines the role of financial forecasting economic development of enterprises in the infocommunications industry and highlights the areas in which human activity solved the problem of forecasting. It describes the relationship between the development of methods of forecasting the development of information and communication technologies at the present rate of technological and economic progress. We consider the main aspects to be considered when selecting the prediction parameters such as the time horizon, the prediction interval and forecast period.

Аннотация: в статье рассматривается роль финансового прогнозирования экономического развития предприятий в отрасли инфокоммуникаций и освещается, в каких областях человеческой деятельности решаются задачи прогнозирования. Описывается взаимосвязь между развитием методов прогнозирования с развитием инфокоммуникационных технологий при современных темпах технологического и экономического прогресса. Рассматриваются главные аспекты, учитываемые при выборе таких параметров прогнозирования как горизонт прогнозирования, интервал прогнозирования и период прогнозирования.

Keywords: telecommunications, forecasting, forecast period, time horizon, the prediction interval. **Ключевые слова:** телекоммуникации, прогнозирование, период прогнозирования, горизонт прогнозирования, интервал прогнозирования.

Глобализация экономической жизни и растущая роль технологических инноваций повысили значение информации, ставшей одним из ключевых факторов обеспечения конкурентоспособности в современной экономике. Коммуникации стали интегральной частью бизнеса, обеспечивающей обмен потоками информации и принятие деловых решений. Объем информации, передаваемой через телекоммуникационную инфраструктуру, удваивается в мире каждые 2–3 года.

В процессе экономического развития активное использование телекоммуникационных технологий сопровождает переход к так называемому информационному обществу, когда информация становится важнейшим экономическим ресурсом. Активное развитие рынка телекоммуникаций сегодня является необходимым условием экономического прогресса [1].

С этих точек зрения разработка прогноза экономического развития отрасли инфокоммуникаций актуальна и должна оценивать перспективу роста объемов услуг на основе тренда динамики развития с учетом качественных изменений в сфере производства инфокоммуникационных услуг и технологий [2].

Задачи прогнозирования решаются в самых разнообразных областях человеческой деятельности, таких как наука, экономика, производство и множество других сфер. Прогнозирование является важным элементом организации управления как отдельными хозяйствующими субъектами, так и экономики в целом. Прогнозирование является распространенной и востребованной задачей во многих областях человеческой деятельности. В результате прогнозирования уменьшается риск принятия неверных, необоснованных или субъективных решений.

Развитие методов прогнозирования непосредственно связано с развитием информационных технологий, в частности, с ростом объемов хранимых данных и усложнением методов и алгоритмов прогнозирования.

Прогнозирование (forecasting) является одной из задач интеллектуального анализа данных и одновременно одним из ключевых моментов при принятии решений. Оно направлено на определение тенденций динамики конкретного объекта или события на основе ретроспективных данных, т.е. анализа его состояния в прошлом и настоящем. Таким образом, решение задачи прогнозирования требует некоторой обучающей выборки данных [3].

Одним из главных вопросов при решении задачи прогнозирования — определение следующих параметров: периода прогнозирования; горизонта прогнозирования; интервала прогнозирования.

При выборе параметров необходимо учитывать, что горизонт прогнозирования должен быть не меньше, чем время, которое необходимо для реализации решения, принятого на основе этого прогноза. Только в этом случае прогнозирование будет иметь смысл.

С увеличением горизонта прогнозирования точность прогноза, как правило, снижается, а с уменьшением горизонта — повышается.

Возможность улучшения качества прогнозирования достигается путем уменьшения времени, необходимого на реализацию решения, для которого реализуется прогноз, и, следовательно, уменьшая при этом горизонт и ошибку прогнозирования.

При выборе интервала прогнозирования следует выбирать между двумя рисками: вовремя не определить изменения в анализируемом процессе и высокой стоимостью прогноза. При длительном интервале прогнозирования возникает риск не идентифицировать изменения, произошедшие в процессе, при коротком — возрастают издержки на прогнозирование. Так же необходимо также учитывать стабильность анализируемого процесса и стоимость проведения прогноза [4].

Финансовое прогнозирование позволяет в значительной степени улучшить управление предприятием за счет обеспечения координации всех факторов производства и реализации, взаимосвязи деятельности всех подразделений, и распределения ответственности [5]. Поэтому прогнозирование является одним из ключевых элементов в цепочке анализа роли, состояния и особенностей рынка телекоммуникаций.

Литература

- 1. Грязнова А. Г. Финансово-кредитный энциклопедический словарь // Финансы и статистика, 2004.
- 2. Кузовкова Т. А., Тимошенко Л. С. Анализ и прогнозирование ИКТ // Горячая линия, 2009.
- 3. *Суслова Е. В., Аббакумов А. А.* Применение MATLAB для реализации системы анализа финансового состояния предприятия // «Огарёв-online», 2015.
- 4. Бабич Т. Н. Прогнозирование и планирование в условиях рынка // Учебное пособие, 2013.
- 5. *Суслова Е. В.* Использование MATLAB для кластерного анализа данных // «APRIORI. Серия: Естественные и технические науки», 2015.