

- ности суб'єктів господарювання: утв. Постановлением М-ва финансов, М-ва экономики Респ. Беларусь от 27 дек. 2011 г. № 140/206 (в ред. от 4 окт. 2017 г.) // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.
3. Статистика финансов организаций [Электронный ресурс]: офиц. сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь. – Минск, 2020. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/metodologiya/metodologicheskie-polozeniya-po-statistike/> (дата доступа: 20.11.2020). – Название с экрана.
  4. ЕБИТ: анализ финансовых результатов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.audit-it.ru/fi\\_nanaliz/terms/performance/ebit.html](https://www.audit-it.ru/fi_nanaliz/terms/performance/ebit.html) (дата доступа: 21.11.2020). – Название с экрана.
  5. ЕБИТДА: анализ финансовых результатов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.audit-it.ru/fi\\_nanaliz/terms/performance/ebitda.html](https://www.audit-it.ru/fi_nanaliz/terms/performance/ebitda.html) (дата доступа: 21.11.2020). – Название с экрана.
  6. Расчет операционного дохода ОИВДА [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finance-m.info/articles.html?id=94> (дата доступа: 22.11.2020). – Название с экрана.
  7. ЕБИТ и ЕБИТДА: расчет и смысл показателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://fi\\_notchet.ru/90/](https://fi_notchet.ru/90/) (дата доступа: 22.11.2020). – Название с экрана.

### **АДАПТИВНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**

*Ю. А. Мирошник, магістр, спеціальність Фінанси, банківська справа та страхування*

*О. В. Яріш, к. е. н., доцент, завідувачка кафедри фінансів та банківської справи – науковий керівник*

*Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»*

У сучасних умовах економічної і політичної нестабільності складність здійснення прогнозування показників, що відображають рівень фінансової безпеки підприємства, зростає.

Серед найбільш розроблених з усієї сукупності методів прогнозування та поширеними у практиці фінансових аналітиків є екстраполяційні методи. В їх основу покладено перенесення тенденцій, що склалися в ретроспективному періоді у прогнозований період, за умови припущення відсутності суттєвих змін у майбутньому. Проте очевидно, що останній час в умовах нестационарного зовнішнього середовища рухливість цих

систем зростає. Простежуються суттєві зміни у розвитку економічних відносин, зростає швидкість реакції на кон'юнктуру зовнішнього і внутрішнього ринків тощо. Тобто в реальності середні коефіцієнти росту і параметри рівняння тренду можуть змінюватись на різних відрізках часу, узятих з одного і того ж періоду. Таким чином, ефективність прогнозування показників фінансової безпеки підприємства методами простої екстраполяції є досить низькою.

У зв'язку з цим доцільною для прогнозування фінансових показників фінансової безпеки підприємства є побудова адаптивних прогнозних моделей, що найкращим способом описують нестійку динаміку розвитку.

Адаптивні моделі прогнозування – це моделі дисконтованих даних, здатних швидко пристосовувати свою структуру й параметри до зміни умов. Інструментом прогнозу в адаптивних моделях, як і в кривих росту, є математична модель із єдиним фактором «час» [2].

Серед найбільш поширених методик статистичного прогнозування слід виділити модель Брауна (модель адаптивного згладженого прогнозу), що ґрунтується на розрахунку ковзного середнього.

Комплексним показником, за яким можна зробити достатньо інформативні висновки щодо загальних тенденцій фінансової безпеки підприємства вважаємо коефіцієнт сталості економічного росту.

Класичну модель стійкого зростання Хіггінса може бути подано за такою формулою:

$$K_{\text{ст}} = k_{\text{рп}} k_{\text{п}} k_{\text{о}} k_{\text{н}} k_{\text{фз}} \quad (1)$$

де  $K_{\text{ст}}$  – коефіцієнт стійкості економічного зростання;

$k_{\text{рп}}$  – коефіцієнт рентабельності продукції;

$k_{\text{о}}$  – коефіцієнт оборотності активів;

$k_{\text{н}}$  – коефіцієнт нагромадження;

$k_{\text{фз}}$  – коефіцієнт фінансової залежності [1].

З метою прогнозної оцінки перспектив економічного зростання на основі коефіцієнта стійкості економічного зростання пропонуємо використання моделі Брауна, а сам процес прогнозування за таким алгоритмом:

1. За першими 5-ти спостереженнями динамічного ряду оцінюються значення параметрів моделі з використанням методу найменших квадратів;

2. За розрахованими параметрами моделі здійснюється прогноз на один крок, при цьому його відхилення від фактичного значення ряду приймається як похибка прогнозування, що враховується при прогнозуванні наступного кроку за прийнятою схемою корегування параметрів моделі. Корегування здійснюється із заданими параметрами, зокрема,  $\alpha$  та  $\beta$ . Оптимальне значення параметру адаптації визначається ітеративним шляхом при багаторазовій побудові моделі за різних значень  $\alpha$ ;

3. За моделлю зі скоректованими показниками розраховується прогнозна оцінка на наступний момент часу, та весь процес повторюється знов до моменту, коли будуть вичерпані всі фактичні члени ряду. Таким чином, модель постійно «вбирає» нову інформацію, адаптується до неї і у кінці періоду відбиває тенденцію розвитку, що склалася.

4. Прогнозування показників на майбутній період здійснюється з використанням параметрів моделі, що визначенні на останньому кроці [3].

#### Список використаних джерел

1. Кіндрацька Г. І. Стійкість підприємства: діалектика статичності і динаміки [Електронний ресурс] / Г. І. Кіндрацька. – Режим доступу: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/VNULPM\\_2014\\_797\\_33.pdf](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/VNULPM_2014_797_33.pdf). – Назва з екрана.
2. Михайличенко Н. М. Адаптивне прогнозування як інструмент дослідження тенденцій розвитку фондового ринку України / Н. М. Михайличенко, О. О. Мірошніченко // Економічний вісник Донбасу. – 2018. – № 2(52). – С. 79–83.
3. Чистик О. М. Адаптивна модель прогнозування фінансового забезпечення структурних елементів збройних сил України [Електронний ресурс] / О. М. Чистик. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/83568/17-Chistik.pdf?sequence=1>. – Назва з екрана.