

5. Преснякова, Е. В. Промышленное сотрудничество Республики Беларусь и Китайской Народной Республики и механизмы его обеспечения / Е. В. Преснякова // Экономика. Бизнес. Финансы. – 2022. – № 3. – С. 8–14.

Presnyakova, E. V. Industrial cooperation of the Republic of Belarus and the People's Republic of China and mechanisms for its provision / E. V. Presnyakova // Economy. Business. Finance. – 2022. – № 3. – P. 8–14.

Статья поступила в редакцию 22.11.2023.

УДК 336.74:330.4 (476)

L. Sivashchanka
BSEU (Minsk)

METHODOLOGY OF CONSTRUCTION OF MONETARY AGGREGATES INDEX AS AN INDICATOR OF MONETARY POLICY RESILIENCE OF THE REPUBLIC OF BELARUS

In the conditions of accelerated transformation of the economy, an integral part of scientific research in the context of monetary policy is the search and development of methods for assessing its status and conditions. As is known, one of the fundamental indicators of monetary policy is the money supply, the increase in which entails the growth of the consumer price index and, accordingly, the refinancing rate, originally designed to curb inflationary processes. In view of the above, it becomes expedient to construct the index of monetary aggregates as one of the indicators of monetary policy resistance, which, in turn, is understood as flexibility, or stability, of the policy in relation to fluctuations in the macroeconomic environment. The paper presents the construction of the above index, its description, and the subsequent forecast for the first half of 2024. The obtained results can be tested in the activities of the central bank.

Keywords: monetary policy; resistibility; central bank; composite index; monetary aggregates; money supply; cash; deposits; securities; seasonality.

Е. С. Сивашченко
БГЭУ (Минск)

МЕТОДОЛОГИЯ ПОСТРОЕНИЯ ИНДЕКСА ДЕНЕЖНЫХ АГРЕГАТОВ КАК ИНДИКАТОРА РЕЗИЛЬЕНТНОСТИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В условиях ускоренной трансформации экономики неотъемлемой частью научных исследований в контексте денежно-кредитной политики является поиск и разработка методов оценки ее состояния и условий. Как известно, одним из основополагающих показателей денежно-кредитной политики является денежная масса, увеличение которой влечет за собой рост индекса потребительских цен и, соответственно, ставки рефинансирования, исходно предназначенной для сдерживания инфляционных процессов. Ввиду изложенного целесообразным становится построение индекса денежных агрегатов как одного из показателей резильентности денежно-кредитной политики, под которой, в свою очередь, понимается гибкость, или стабильность, политики по отношению к колебаниям

макроэкономической среды. В статье приведено построение указанного индекса, его описание, а также последующий прогноз на первое полугодие 2024 года. Полученные результаты могут быть апробированы в деятельности центрального банка.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика; резильентность; центральный банк; композитный индекс; денежные агрегаты; денежная масса; наличные деньги; депозиты; ценные бумаги; сезонность.

Под денежно-кредитной, или монетарной, политикой принято понимать совокупность действий государства от лица центрального банка, которые направлены на изменение количества денег в обращении с целью обеспечения полной занятости населения, стабильности цен, а также роста реального объема производства [1, с. 430].

В условиях сохраняющейся глобализации, региональной интеграции и увеличения спроса национальных экономик в достижении целей устойчивого экономического развития речь заходит о резильентности государственной политики государства, в частности, монетарной политики, являющейся одной из форм косвенного воздействия государства на экономику. Она основывается на теоретических представлениях ученых-экономистов о роли денег в экономике и их влиянии на основные макроэкономические параметры: экономический рост, занятость, цены, платежный баланс — посредством применения монетарных методов и изменения предложения денег в экономической системе. В настоящее время деньги все чаще рассматриваются как активный фактор воспроизводственного процесса, а их теория стала важнейшей частью макроэкономического анализа.

Главнейшей целью в монетарной политике любого государства является помощь экономике в достижении определенного объема производства, который смог бы охарактеризоваться полной занятостью и отсутствием инфляции.

Основополагающими задачами денежно-кредитной политики любой страны являются:

- обеспечение стабильности национальной валюты с целью эффективной реализации платежей и расчетов;
- формирование правил и условий денежного обращения, а также регулирование и контроль за их выполнением;
- оказание соответствующего влияния на экономическую конъюнктуру путем преобразования находящихся в обращении денег [2, с. 258–259].

Немаловажным в современных условиях выступает правильность оценки условий, характеризующих резильентность проводимой государством денежно-кредитной политики в целях своевременного реагирования на внешние шоки, возникающие на глобальном мировом рынке.

Рассмотрим понятие резильентности в различных сферах.

Под резильентностью в психологии понимают врожденное динамическое свойство личности, лежащее в основе способности преодолевать стрессы и трудные периоды конструктивным путем.

В педагогике резильентными называют обучающихся из семей с низкими экономическими, образовательными и культурными ресурсами, достигающих наиболее высоких результатов в тестах.

В образовании под резильентностью понимают способность учреждения преодолевать ресурсные трудности.

В сфере экономики резильентность определяется как способность полностью восстанавливаться после воздействия шоков различной природы за счет внутренних адаптивных свойств.

В разрезе статьи понятие резильентности предполагается понимать как соединившее в себе все предыдущие определения и трактовать как устойчивость проводимой денежно-кредитной политики в любых условиях ее осуществления, противодействие преградам внешней и внутренней среды функционирования государства, гибкость ее инструментов при возникновении каких-либо негативных явлений или шоков в макроэкономической среде, позволяющие достичь высоких результатов с низких показателей стартового этапа развития страны на основе ускорения движения всех финансовых потоков, стимулируемого применяемыми центральным банком рычагами.

Таким образом, термин резильентности емко сочетает в себе кумуляцию способности монетарной политики в адаптации к неблагоприятным экономическим колебаниям и гибкости использования ее инструментов при нивелировании возникающих шоков. При этом отсутствие резильентности проводимой денежно-кредитной политики снижает до минимально критического уровня возможность достижения макроэкономических целей и приводит к потрясениям в части государственной политики, а впоследствии к кризисам в экономике страны.

В процессе проведения исследований в части монетарной политики рассмотрению зачастую подлежит такой показатель, как широкая денежная масса, закладываемая ежегодно в Основные направления денежно-кредитной политики на соответствующий год и под которой понимается совокупность денежных средств в белорусских рублях и иностранной валюте, предназначенных для оплаты товаров, работ и услуг, а также для целей накопления юридическими и физическими лицами – резидентами Республики Беларусь.

В данной статье предлагается рассмотреть методику построения композитного индекса, характеризующего позитивность/негативность условий денежно-кредитной политики с точки зрения ее денежно-агрегатных составляющих, оказывающих непосредственное воздействие на значение уровня инфляции [3, с. 14] за период 2014–2023 гг.

Отметим, что под композитным индексом можно понимать сгруппированную стандартизированным способом совокупность индексов или других факторов, применяемых для мониторинга общей ситуации на рынке или в экономическом секторе в определенный промежуток времени.

При построении индекса возникает проблема нормировки исходных показателей, которая, в свою очередь, имеет два общепринятых решения: «стандартизация», конкретнее, вычитание среднего и деление на стандартное отклонение, а также линейное преобразование к единой шкале, например, к шкале от нуля до единицы.

Расчет индекса производился в несколько этапов.

На первом этапе был осуществлен отбор показателей, достаточных для оптимального расчета индекса денежных агрегатов [4], сглаживание их колебаний для обеспечения более точного прогноза на заключительном этапе, а также проверка рядов на стационарность с помощью тестов Дики – Фуллера (DF-test) и Квятковского – Филлипса – Шмидта – Шина (KPSS-test). При этом с целью будущей проверки исходной модели на точность нестационарные ряды не исключаются и не корректируются:

- наличные деньги в обороте (CC);
- переводные депозиты (TD);
- другие депозиты (OD);
- ценные бумаги, выпущенные банками в национальной валюте (SNC);
- депозиты в иностранной валюте (DFC);
- ценные бумаги, выпущенные банками в иностранной валюте (SFC);
- депозиты в драгоценных металлах (PMD).

После приведения показателей к более однородному типу посредством сглаживания сезонных колебаний были получены следующие результаты (рис. 1).

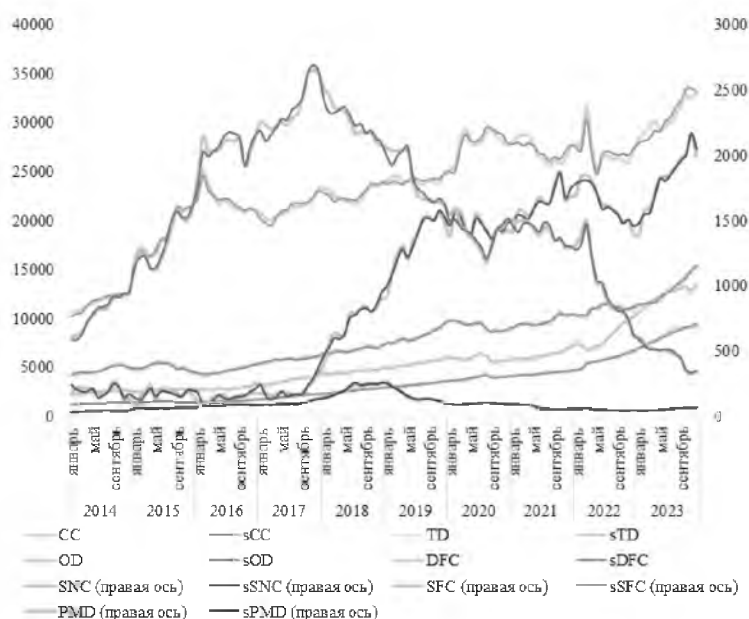


Рисунок 1. Динамика субиндексов денежных агрегатов в Республике Беларусь

Примечание — Источник: собственная разработка.

На втором этапе были вычислены веса показателей за каждый отобранный промежуток времени (в данном случае – месяц) по следующей формуле (1):

$$S_k^m = \frac{o_k}{o_1^m + o_2^m + \dots + o_k^m} \quad (1)$$

где o – промежуточные величины;

s – веса показателей.

Например, вес наличных денег в обороте в сентябре 2023 г. рассчитывается как отношение промежуточного показателя (o) за этот месяц к сумме всех промежуточных показателей (включая этот) за соответствующий месяц. При этом величина, определяемая с целью нормализации показателей, рассчитывается, как (2):

$$o_k^m = \left| \frac{x_k^m - \mu_x}{\sigma_x} \right|, \quad (2)$$

где μ – математическое ожидание;

σ – стандартное отклонение.

Данная величина представляет собой устойчивый к выбросам аналог коэффициента вариации (отличие в привязке к определенному отрезку из периода посредством добавления значения показателя $[x_k^m]$). Модуль применяется с целью недопущения варьирования индекса за пределами интервала $[0; 1]$.

На третьем этапе переходим к преобразованию показателей с помощью формулы (3). Первая формула применима для тех показателей, когда их рост имеет положительный эффект (к ним относятся депозиты), а вторая, в свою очередь, – отрицательный (наличные деньги в обороте и ценные бумаги).

$$V_k^m = \begin{cases} \frac{x_k^m - \min x_k^m}{\max x_k^m - \min x_k^m}, \\ \frac{\max x_k^m - x_k^m}{\max x_k^m - \min x_k^m}, \end{cases} \quad (3)$$

где x_k^m – значение k -го показателя в m -том периоде.

Четвертым этапом является расчет индекса по формуле (4). Значение индекса за определенный месяц равно сумме нормализованных показателей, скорректированных соответственно на их веса.

$$L_k^m = s_k^1 V_k^1 + s_k^2 V_k^2 + s_k^m V_k^m, \quad (4)$$

где L – индекс по m -тому периоду по n показателям;

V – нормализованные показатели.

После проведенных расчетов получены следующие результаты (рис. 2).

Значения индекса отражают степень негативности/позитивности «денежных» условий. Нейтральным уровнем в данном случае является среднее значение по ряду, сглаженному фильтром Ходрика-Прескотта, равное 0,5013. В случае, если индекс меньше указанного значения, то агрегатные условия считаются негативными по мере его приближения к нулю, и наоборот.

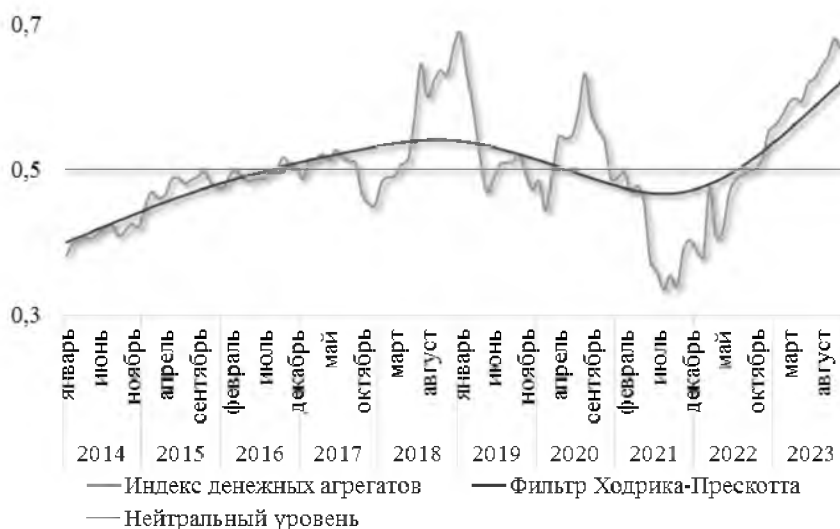


Рисунок 2. Индекс денежных агрегатов в Республике Беларусь

Примечание – Источник: собственная разработка.

Для большей наглядности на рисунке 3 отражен индекс с разбивкой на компоненты, указанные в начале статьи.

Стоит отметить, что наибольшее влияние на «качество» условий первоначально за рассматриваемый временной интервал оказывали наличные деньги в обороте. В последний год отмечается значительное превалирование в доли индекса такого компонента, как переводные депозиты, являющееся следствием ведения банками целенаправленной работы по привлечению долгосрочных вкладов населения по большей мере за счет поддержания процентных ставок по безотзывным депозитам свыше 1 года в национальной валюте на привлекательном уровне [5, с. 8].

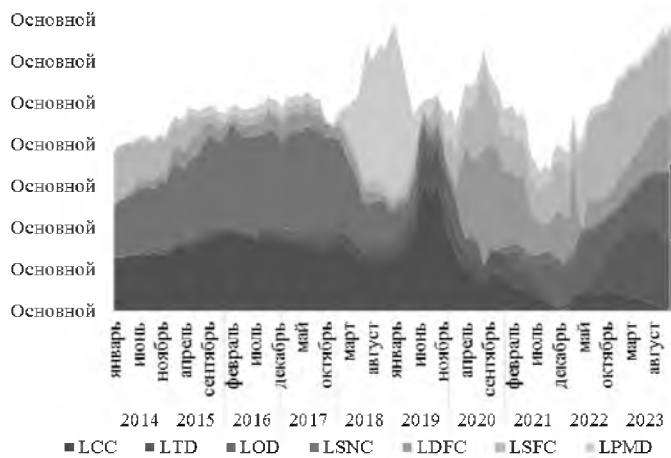


Рисунок 3. Индекс денежных агрегатов в Республике Беларусь с разбивкой на компоненты

Примечание — Источник: собственная разработка.

Вместе с тем была построена панель (тепловая карта) месячных индексов с целью наглядного рассмотрения наихудших и наилучших периодов проведения политики (табл. 1).

Таблица 1 – Тепловая карта индекса денежных агрегатов в Республике Беларусь

		Месяцы											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Годы	2014	0,38	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,42	0,42	0,41	0,42	0,42	0,42
	2015	0,45	0,47	0,46	0,46	0,49	0,49	0,48	0,48	0,49	0,50	0,48	0,48
	2016	0,48	0,49	0,50	0,49	0,48	0,49	0,49	0,49	0,50	0,51	0,51	0,50
	2017	0,49	0,51	0,51	0,52	0,51	0,53	0,52	0,51	0,51	0,47	0,45	0,45
	2018	0,48	0,49	0,49	0,51	0,51	0,57	0,64	0,60	0,62	0,64	0,63	0,67
	2019	0,69	0,63	0,58	0,52	0,47	0,49	0,51	0,51	0,51	0,52	0,49	0,47
	2020	0,48	0,44	0,49	0,54	0,54	0,55	0,58	0,63	0,58	0,55	0,54	0,49
	2021	0,49	0,50	0,47	0,48	0,45	0,37	0,36	0,33	0,35	0,34	0,39	0,40
	2022	0,39	0,38	0,47	0,41	0,42	0,47	0,49	0,49	0,50	0,50	0,51	0,55
	2023	0,56	0,57	0,59	0,60	0,59	0,62	0,62	0,64	0,65	0,68	0,67	0,69

Примечание — Источник: собственная разработка.

По данным таблицы 1 можно сделать вывод о заметном ухудшении условий в период с июня 2021 г. по май 2022 г., характеризовавшийся продолжающейся пандемией, сложной политической обстановкой и введением санкций, в частности, на экспорт товаров, выпускаемых отечественными производителями, в результате чего они были вынуждены увеличить цены на свои товары по причине уменьшения доли участия в мировой торговле, что в результате стало также одной из причин увеличения объема денежной массы.

Позитивный этап в изменении индекса наступил во втором полугодии 2022 г. и сохранялся до конца исследуемого периода, что связано с действиями регулятора по сдерживанию инфляции (в том числе и сдерживанию роста денежной массы).

Примечательным является пятый, и при этом последний этап, заключающийся в прогнозе индекса денежных агрегатов на первые шесть месяцев 2024 г., отраженный на рисунке 4.

Исходя из осуществленного прогноза, стало известно, что за указанное полугодие индекс продемонстрирует некоторое увеличение по большей мере за счет сохраняющейся тенденции роста депозитов в национальной валюте. Вместе с тем процесс роста будет более стабильным, в частности, по причине увеличения объема обращающихся средств в течение рассматриваемого промежутка времени.

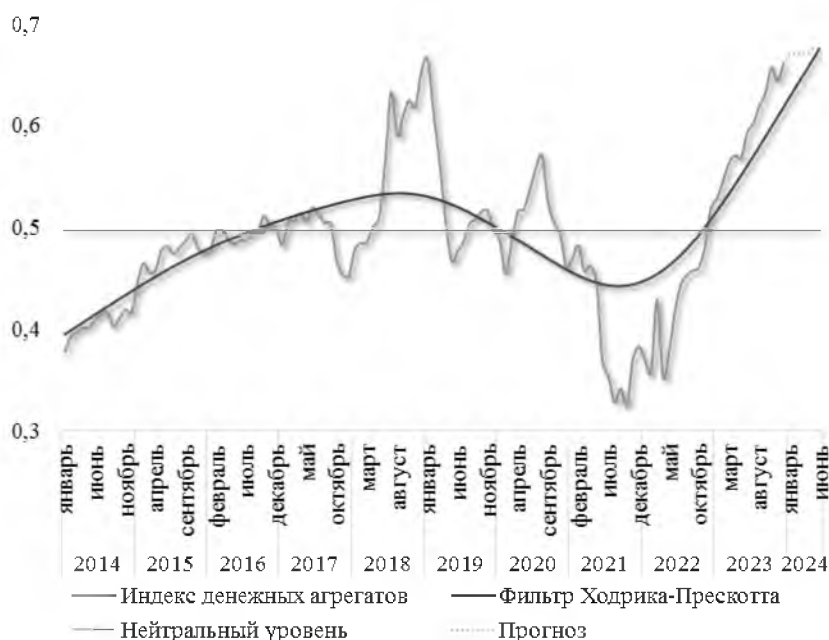


Рисунок 4. Прогноз индекса денежных агрегатов в Республике Беларусь на конец 2023 г.

Примечание – Источник: собственная разработка.

Наряду с выполненным прогнозом значений индекса денежных агрегатов был произведен прогноз темпа прироста денежной массы для сопоставления с заданным значением в Основных направлениях денежно-кредитной политики на 2024 г. [6, с. 7].

По результатам исследования стало известно, что средняя широкая денежная масса в июне 2024 г. продемонстрирует прирост в размере 8,98 процента по отношению к декабрю 2023 г. с учетом заложенных в Основных направлениях 11–15 процентов, что в целом является оптимальным темпом и при этом обусловлено увеличением наличных денег в обращении (около 15,61 процента), а также переводных депозитов (11,39 процента), где второй показатель оказывает положительное влияние на изменение индекса.

Таким образом, можно подчеркнуть, что проведенные расчеты являются умеренными, однако стоит учитывать существующую вероятность появления новых вызовов по отношению к белорусской экономике, вследствие чего Национальный банк продолжает проведение резильентной денежно-кредитной политики с целью ограничения чрезмерного увеличения объема денежной массы, следствием чего является резкий и нестабильный рост потребительских цен.

Источники

1. Сивашенко, Е. С. Денежно-кредитная политика Республики Беларусь : оценка эффективности и направления совершенствования / Е. С. Сивашенко // Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства : материалы VI Междунар. науч. интернет-конф., Вологда, 14–17 июня 2022 г. ; Вологодский науч. центр РАН ; редкол.: С В. Теребова, А. А. Шабунова, Т. В. Ускова, Л. В. Бабич, О. Н. Калачикова. – Вологда, 2022. – С. 430–435.

Sivashchanka, E. S. Monetary policy of the Republic of Belarus : assessment of efficiency and directions of improvement / E. S. Sivashchanka // Problems and prospects of development of scientific and technological space : proceedings of the VI Intern. scientific internet-conference, Vologda, June 14–17, 2022 ; Vologda Scientific Center of RAS ; ed. by S. V. Terebova, A. A. Shabunova, T. V. Uskova, L. V. Babich, O. N. Kalachikova. – Vologda, 2022. – P. 430–435.

2. Сивашенко, Е. С. Анализ формирования денежно-кредитной политики и определение перспектив ее изменения в Республике Беларусь / Е. С. Сивашенко, Т. А. Вереzubова // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера : Вестн. Науч.-исслед. центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2023. – Вып. 2, т. 3. – С. 257–266.

Sivashchanka, E. S. Analysis of the monetary policy formation and determination of its change prospects in the Republic of Belarus / E. S. Sivashchanka, T. A. Verezubova // Corporate governance and innovative development of the North economy : Bull. of the Research Center of corporate law, management and venture investment of Syktyvkar State University. – 2023. – Iss. 2, Vol. 3. – P. 257–266.

3. Пелипась, И. Трансмиссионный механизм денежно-кредитной политики в контексте макроэконометрической модели МЭМФИС / И. Пелипась, И. Тоичицкая // Банк. весн. – 2023. – № 8 (721). – С. 12–33.

Pelipas, I. Transmission mechanism of monetary policy in the context of macroeconometric model MEMFIS / I. Pelipas, I. Tochitskaya // Bankauski Vesnik. – 2023. – № 8 (721). – P. 12–33.

4. Средняя широкая денежная масса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34TUxJ>. – Дата доступа: 17.01.2024.

5. Мурин, Д. Л. Основные тенденции в экономике и денежно-кредитной сфере / Д. Л. Мурин // Банк. весн. – 2023. – № 7 (720). – С. 3–10.

Murin, D. L. Main trends in the economy and monetary sphere / D. L. Murin // Bankauski Vesnik. – 2023. – № 7 (720). – P. 3–10.

6. Об утверждении Основных направлений денежно-кредитной политики на 2024 г. [Электронный ресурс] : постановление Правления Национального банка, 19 окт. 2023 г., № 363 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Республики Беларусь. – Минск, 2023.

Статья поступила в редакцию 06.12.2023.

УДК 336.011

Yu. Sidorenko
BSEU (Minsk)

THE ECONOMIC ESSENCE OF FINANCIAL RESISTANCE

The management strategy determines the directions of development of the organization and long-term guidelines for this development. The main strategic goal of any organization is the stability and sustainability of its activities. Characteristics such as “stable, permanent, established at a certain level, not changing” are not a competitive advantage in modern conditions of increased market instability. The concept of “financial resistance” is an alternative to the concepts of financial stability and sustainability. It emphasizes the paramount importance not of constancy, but of resistance and adaptability.

Keywords: resistance; financial resistance; stability; sustainability; resilience; adaptation; strength; endurance.

Ю. Ю. Сидоренко
кандидат экономических наук, доцент
БГЭУ (Минск)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ФИНАНСОВОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Стратегия управления определяет направления развития организации и долгосрочные ориентиры данного развития. Основной стратегической целью любой организации является стабильность и устойчивость ее функционирования. Однако такие характеристики, как «устойчивый, постоянный, утвердившийся на определенном уровне, не меняющийся» в современных условиях повышенной нестабильности рынков, отнюдь не являются конкурентным преимуществом, поэтому на ряду с понятиями финансовой стабильности и устойчивости необходимо выделить понятие «финансовой резистентности» как синонимичной альтернативы, выделяющей первостепенное значение не постоянства, а сопротивляемости и адаптивности.

Ключевые слова: резистентность; финансовая резистентность; стабильность; устойчивость; резильентность; сопротивляемость; адаптация; невосприимчивость и стойкость к воздействию; прочность; выносливость.