БЕЛОРУССКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. 2025. № 3. С. 83–96.
Belarusian Economic Journal. 2025 No 3. PP. 83–96.

МАКРОФАКТОРЫ СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ: ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ В БЕЛАРУСИ

Л.П. Зенькова, Н.В. Крицкая*

Аннотация. Исследованы основные социально-психологические и демографические факторы, оказывающие влияние на циклы в экономике. Проведен анализ динамик ряда макроэкономических показателей (доходов, ВВП, сбережений, массовых поведенческих реакций потребителей, естественного движения населения) с использованием инструментов ППП STATISTICA 10. Выделен перечень социально-психологических упреждающих индикаторов кризисов, характерных для Беларуси.

Ключевые слова: экономический цикл, социально-психологические, демографические факторы, упреждающие индикаторы.

JEL-классификация: A10, E3.

DOI: 10.46782/1818-4510-2025-3-83-96

Материал поступил 1.08.2025 г.

Экономические циклы исследуются более 150 лет и считаются наиболее изученной областью экономики, так как имеют широкую теоретическую базу (выделяют более 200 видов циклов) и большое практическое значение.

Однако в связи с многообразием областей исследования так и не было дано единое определение термина «экономический цикл». В экономической теории наиболее распространены следующие:

• регулярно повторяющийся процесс в экономике, последовательность изменений в конъюнктуре: «...движения промышленности и деловой жизни протекают в форме циклов, сущность которых заключается в наличии повторяющейся (хотя и не через строго одинаковые периоды) последовательности изменений» (Хансен, 1959. С. 225);

• отрезок времени для прохождения экономикой всех конъюнктурных изменений до их повторения, когда «объем выпуска является ниже или выше тенденции тренда, определенного по методу наименьших квадратов, по крайней мере, для трех последовательных кварталов» (Rebelo, 2005. С. 235);

• «вид колебаний в совокупной экономической активности наций, организующих свою работу в основном в виде частных предприятий; цикл состоит из подъемов (expansions), происходящих примерно в одно и то же время во многих видах экономической деятельности, за которыми следуют столь же общие спады (recessions), сокращения (contractions) и оживления (revivals), которые сливаются с фазой подъема следующего цикла; эта последовательность изменений повторяется, но не периодически» (Burns, Mitchell, 1946. С. 3);

• «оптимальная, равновесная реакция экономики на случайные реальные шоки, в первую очередь – на шоки производительности (технологические изменения)». (Kydland, Prescott, 1982). Колебания объемов производства и занятости не являются признаком «болезни» или провала рынка, а представляют собой эффективный способ адаптации экономики к внезапным из-

* **Зенькова Лариса Петровна** (Lovekak@mail.ru), доктор экономических наук, Белорусский государственный экономический университет (г. Минск, Беларусь); https://orcid.org/0000-0002-1959-430X;
Крицкая Наталья Викторовна (pinkcherty@gmail.com), аспирант Белорусского государственного экономического университета (г. Минск, Беларусь); https://orcid.org/0009-0002-5487-1437

Для цитирования: Зенькова Л.П., Крицкая Н.В. 2025. Макрофакторы социальной среды: влияние на экономические циклы в Беларуси. *Белорусский экономический журнал*. № 3. С. 83–96. DOI: 10.46782/1818-4510-2025-3-83-96

менениям в технологиях и условиях производства, следовательно, спад – это не сбой, а рациональная реакция агентов на негативный технологический шок.

Для циклов характерны присущие только им черты, такие как регулярность и повторяемость, а фазы цикла должны быть четко выражены и продолжительны. Например, согласно Комитету по датировке фаз цикла в США, продолжительность фазы спада должна наблюдаться на протяжении, как минимум, трех кварталов.

Классификация циклов проводится по различным критериям: продолжительности или длине, сфере проявления, методологии исследования, характеру смены фаз цикла, факторам циклообразования, их количеству, области зарождения и прочее. Например, схематично классификацию экономических циклов по критерию продолжительности можно схематично представить следующим образом (рис. 1).

Мы придерживаемся мнения, что экономический цикл – это фундаментальный процесс эволюции экономической системы в целом. Его суть заключается в смене одной конъюнктуры другой под воздействием разнообразных факторов, как внешних (экзогенных), так и внутренних (эндогенных), включая экономические, политические, институциональные, демографические и многие другие. Являясь синергетическим по своей природе, этот процесс обладает интегрированным механизмом саморазвития, обеспечивающим регулярную смену

Рис. 1. Классификация экономических циклов по продолжительности

Источник. Авторская разработка.

фаз, и проявляется в виде четких и продолжительных изменений в макроэкономической динамике в различных сферах. При анализе циклов важно выделять их первопричину, сопутствующие факторы-признаки и область их конкретного проявления.

В экономическом цикле принято выделять две переломные точки – «дно» и «пик», когда тенденция конъюнктуры меняет свой знак на противоположный. Однако мы считаем, что использовать понятие «переломная точка» (Turning Points) неправомерно, так как формирование противоположной по характеру конъюнктуры идет медленно, по мере пролонгированного во времени действия различных циклических факторов. Поэтому, на наш взгляд, уместным будет более точное понятие – «переломная зона».

В условиях глобализации и широкого внедрения цифровых технологий во все области деятельности происходит изменение в синхронизации экономических циклов и распространении кризисов. Экономические циклы при этом характеризуются некоторыми особенностями.

• Так, проведенные исследования позволяют утверждать, что «длина циклов и расстояния между спадами и кризисами сокращаются подобно сокращению жизненного цикла большинства высокотехнологичных продуктов» (Зенькова, Машевская, 2024. С. 87).

• Взаимосвязи в глобальной экономике, усиленные цифровыми технологиями, в которых происходит ускорение информационных потоков, показывают не только быстрое, а еще и более объемное распространение экономических потрясений, чем в прошлом. Еще в начале XX в., изучая социально-экономические процессы, экономист Е.Е. Слуцкий пришел к новаторской для того времени мысли, что экономические циклы – это результат распространения воздействия на экономику экзогенных шоков, которые невозможно предсказать только по экономико-статистическим данным. В своей работе «Сложение случайных причин как источник циклических процессов» он доказал, что кажущиеся регулярными и предсказуемыми экономические циклы могут возникать из чисто случайных, не связанных между собой событий. После определенных

экспериментов им был сделан вывод: «Сложение случайных причин порождает волнообразные ряды, имеющие тенденцию на протяжении большего или меньшего числа волн имитировать гармонические ряды, сложенные из относительно небольшого числа синусоид, проявляя (более или менее, смотря по обстоятельствам) строгую периодичность» (Слуцкий, 1927. С. 47). Это открытие, первоначально представлявшее собой статистический курьез, заложило основу для современных макроэкономических теорий, в первую очередь модели реального делового цикла. Результаты исследования были значительными: поиск единой, главной причины делового цикла может оказаться тщетным занятием, поскольку экономические колебания могут быть результатом множества мелких, независимых потрясений – того, что Слуцкий назвал «совокупностью случайных причин». Причем это может быть что угодно – от незначительных технологических инноваций и небольших сдвигов в потребительских предпочтениях до неожиданных политических событий или локальных погодных явлений. В настоящее время, например, сбои в цепочке поставок имеют немедленные и далеко идущие последствия в производственной системе, работающей по принципу «точно в срок», чему способствует цифровая логистика. Однако же эта цифровая инфраструктура может обеспечить быстрое восстановление. Так, первоначальный глобальный экономический коллапс от пандемии COVID-19 был резким и глубоким, но способность многих секторов переключиться на удаленную работу и электронную коммерцию при поддержке цифровых инструментов способствовала более быстрому восстановлению, чем во многих предыдущих рецессиях.

Одним из аспектов цифровизации является постоянное понижательное давление на инфляцию. Развитие электронной коммерции и онлайн-рынков резко повысило прозрачность цен и конкуренцию, ограничив возможности компаний повышать цены во время экономического подъема. Потребители теперь могут легко сравнивать цены у огромного количества продавцов, а предприятия сталкиваются с глобальной конкуренцией. В совокупности это делает менее выраженным экономический рост.

Современный экономический рост все больше обеспечивается инвестициями в нематериальные активы: программное обеспечение, базы данных, исследования и разработки (НИОКР) и интеллектуальную собственность, а не в традиционные факторы материального капитала – станки, машины и здания. Сегодня компании получают значительную прибыль от своей интеллектуальной собственности и узнаваемости бренда, что влияет на экономическую оценку, так как нематериальные активы зачастую сложно оценить, они не всегда учитываются в традиционной экономической статистике, и, следовательно, происходит «недооценка» инвестиций и экономического роста. Кроме того, примерно 70% чистой прибыли от хозяйственной деятельности фирмы получают от сервисных, послепродажных услуг, а не от прямой продажи первичного товара.

В условиях цифровизации экономики инвестиционные решения все чаще принимаются на основе аналитических данных и информации в режиме реального времени, что может привести к более волатильным и динамичным инвестиционным циклам, с более короткой частотой. Инвестиции могут быстро привлекаться в ответ на положительные сигналы данных, и так же быстро «сворачиваться» в условиях неопределенности. Такой «переключатель» цифровых инвестиций может способствовать более коротким и ярко выраженным всплескам экономической активности.

Цифровизация коренным образом меняет спрос на рабочую силу, что приводит к поляризации рынка труда. Растет спрос на высококвалифицированных работников, способных разрабатывать цифровые технологии и управлять ими, и, одновременно, на низкоквалифицированную работу в сфере услуг, которую сложно автоматизировать, а рутинные рабочие места средней квалификации, такие как канцелярская работа и некоторые виды производства, чаще автоматизируются или передаются на аутсорсинг. Эта тенденция может усугубить неравенство доходов и представляет собой проблему для систем развития трудовых

ресурсов и образования. Во время экономического спада работники, занятые на этих рабочих местах средней квалификации, могут столкнуться с большими трудностями в поиске новой работы.

Внедрение алгоритмов искусственного интеллекта в рабочие процессы организаций, будучи следующим шагом эволюции цифровизации, в то же время является и возможной причиной роста безработицы. Согласно исследованию Международной организации труда ООН, «около 25 процентов рабочих мест в мире потенциально подвержены воздействию искусственного интеллекта (ИИ), а в развитых странах этот показатель достигает 34 процентов. При этом среди женщин вероятность того, что их работа может измениться под влиянием ИИ, значительно выше. В развитых странах рабочие места с самым высоким риском автоматизации составляют 9,6 процента женской занятости – по сравнению с 3,5 процента таких рабочих мест среди мужчин»[1]. Возможное увеличение безработицы и снижение доходов домохозяйств, обусловленное этим процессом, может вызвать серьезные последствия и приведет к спаду в экономике. Однако своевременные решения правительств о подготовке нужных специалистов позволят более рационально применять ИИ и, следовательно, обеспечить экономический рост.

Необходимо отметить, что цикличекие изменения происходят не только в экономике стран, но и в их социальной и демографической сфере. Поскольку экономику невозможно отделить от социума, то и циклы в них будут влиять друг на друга, обусловливая изменения.

Так как экономические циклы, согласно американскому подходу, диагностируются не только по динамике ВВП, но и по отдельным параметрам рынка труда (занятости, безработице, доходам), остановимся более подробно на социальных и демографических факторах смены экономической конъюнктуры, которые влияют на поведение потребителей и инвесторов, формируют долгосрочные тенденции спроса и предложения, действуют в комплексе с экономическими, технологическими и политическими силами. На основе доступной официальной статистической информации нами были рассмотрены следующие факторы социального и демографического направления:

1. Социально-психологические факторы – изменение потребительского и делового доверия; инфляционные и дефляционные ожидания; стадное поведение и спекулятивные пузыри; эффект богатства; массовые настроения и реакции на шоки.

2. Демографические факторы – изменение возрастной структуры населения; изменение численности населения; миграционные процессы; изменение доходности домохозяйств и числа детей в расчете на 1000 жителей; уровень образования и здоровья населения.

Понимание роли этих факторов помогает глубже анализировать причины экономических колебаний и разрабатывать более эффективную антициклическую политику. Многие из них взаимосвязаны, к тому же их влияние часто опосредовано другими экономическими и институциональными переменными.

1. **Социально-психологические факторы** связаны с коллективными настроениями, ожиданиями и поведением экономических агентов, которые могут усиливать или ослаблять экономические колебания.

1.1. *Изменение потребительского и делового доверия.* Периоды оптимизма стимулируют расходы и инвестиции, подпитывая фазу подъема, а пессимизм, наоборот, ведет к сокращению экономической активности, ускоряя спад. Дж.М. Кейнс в своей работе «Общая теория занятости, процента и денег» ввел понятие «animal spirits» (Keynes, 1936. С.103) (животные инстинкты, или иррациональное начало), чтобы описать, как эмоциональные и интуитивные факторы влияют на инвестиционные решения. Дж. Акерлоф и Р. Шиллер в книге «Spiritus Animalis, или Как человеческая психология управляет экономикой и почему это важно для мирового капитализма» (Akerlof, Shiller, 2009) развивают идею Кейнса, показывая, как уверенность, страх, недобросовестность и другие психологические факторы влияют на экономические

[1] Международная организация труда: ИИ не заменит человека, а трансформирует работу. URL: https://news.un.org/ru/story/2025/05/1464526

решения и циклы. Исследования, использующие индексы потребительского доверия, часто показывают их корреляцию с фазами экономического цикла и способность предсказывать экономические спады и подъемы.

1.2. *Инфляционные и дефляционные ожидания*. Ожидания роста цен могут стимулировать текущий спрос, в то время как ожидание падения цен заставляет откладывать покупки, усугубляя спад. Формирование ожидания и его влияние на экономическое поведение изучают теории адаптивных и рациональных ожиданий в макроэкономике. Исследовательские отделы центральных банков также анализируют формирование инфляционных ожиданий и их влияние на эффективность денежно-кредитной политики (примером могут служить публикации Европейского центрального банка, ФРС США).

Для анализа влияния инфляционных ожиданий на экономику Республики Беларусь рассмотрим ежеквартальные данные индекса потребительских цен (далее – ИПЦ) и темпы роста реального ВВП (2012 г. = 100%) за период 2016–2024 гг. (рис. 2).

Из рис. 2 видно, что:

• ускорение темпов прироста ИПЦ в период с I кв. 2018 г. по IV кв. 2018 г. привело к снижению темпов прироста ВВП в период с I по III кв. 2019 г. и слабому приросту в IV кв. 2019 г.;

• ускорение темпов прироста ИПЦ в период с I по IV кв. 2019 г. повлекло снижение темпов прироста ВВП в период с I по III кв. 2020 г.;

• рост ИПЦ в I кв. 2022 г., продолжавшийся на протяжении последующих двух кварталов подряд, привел к снижению ВВП во II и III кв. 2022 г., так как население приобретало товары первой необходимости, откладывая крупные покупки на период возможного снижения цен. И обратная ситуация происходила в III кв. 2022 г., когда снижение индекса потребительских цен подстегнуло потребительскую активность и ВВП в I кв. 2023 г. резко увеличился.

Таким образом, можно предположить, что изменения ИПЦ опережают колебания темпов роста ВВП на 4–6 месяцев. Как отмечалось в предыдущих исследованиях, «спецификой Беларуси является то, что перед кризисом цены не замедляют свой рост» (Зенькова, Захарова, Крицкая, Мозоль, 2024. С. 89).

1.3. *Стадное поведение и спекулятивные «пузыри»*. Следование за поведением большинства может приводить к формированию спекулятивных «пузырей» на рын-

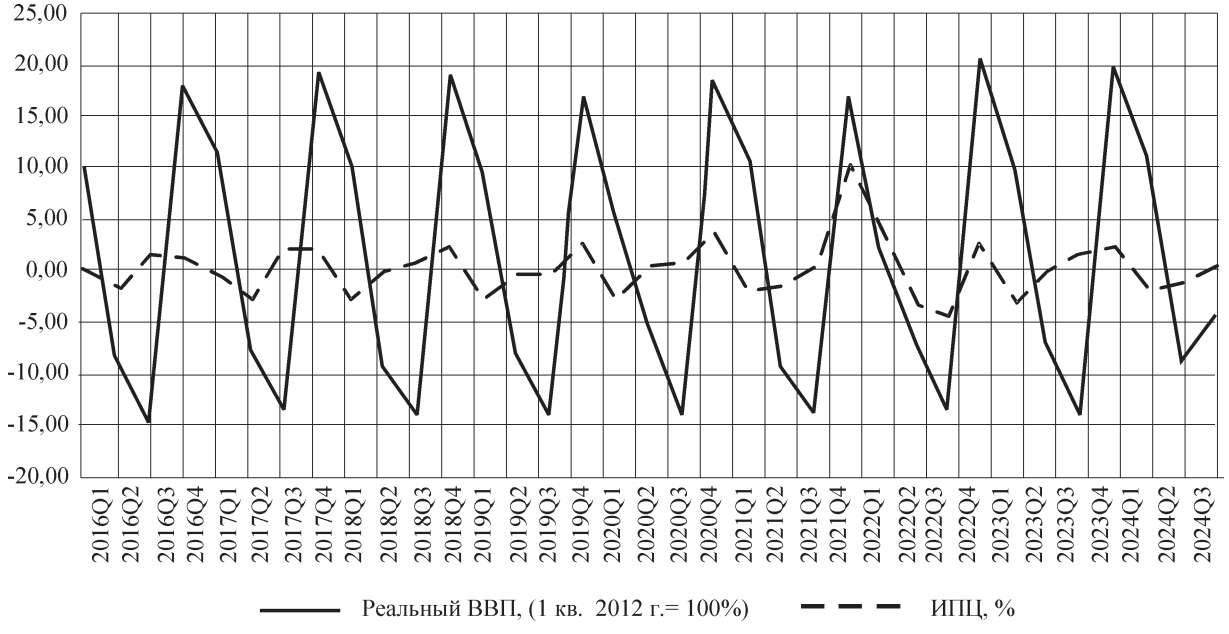

Рис. 2. Динамика темпов прироста реального ВВП Беларуси и ИПЦ за период 2016–2024 гг.

Источник. Авторская разработка на основе данных статистического бюллетеня «Социально-экономическое положение Республики Беларусь». URL: https://dataportal.belstat.gov.by/

ках активов, обвал которых способен спровоцировать финансовый кризис и экономический спад. Психологические особенности принятия решений изучали Д. Канеман и А.Тверски (Kahneman, Tversky, 1979). Их исследования в области поведенческой экономики и финансов, проведенные на микроуровне, в дальнейшем получили развитие и были подтверждены на макроуровне Р. Шиллером в работе «Иррациональный оптимизм» (Shiller, 2000), в которой объясняются когнитивные искажения, способствующие стадному поведению.

Фондовый рынок в Беларуси находится в стадии становления, которая идет довольно медленно, поэтому спекулятивных пузырей, подобных тем, что наблюдаются на фондовых рынках США и Европы, практически не происходит. Поскольку на нем преобладают облигации и частично акции, нами было проведено соответствующее сопоставление пиков и низов в так называемых переломных зонах динамик прироста объема реального ВВП и объемов купли-продажи облигаций и акций за последние восемь лет (табл. 1). Такой подход отражает нашу авторскую позицию о наличии множества циклических колебаний, вызванных разными причинами и накладывающимися друг на друга.

Как видно из таблицы, и на рынке облигаций, и на рынке акций наблюдались резкие скачки в динамике объемов продаж, причем всплески роста тут же перемежались с провалами спустя один–два квартала. Такая динамика лишний раз доказывает неустойчивость фондового рынка, большую зависимость от внешних шоков. В то же время динамика всплесков прироста рынка облигаций во всех случаях, кроме 2020 г., выказывала опережение аналогичных всплесков в приросте ВВП на один–два квартала, что характерно для поведения показателей – упреждающих индикаторов. Массовое приоритетное доверие населения к облигациям по сравнению с акциями отразило картину тревожных настроений и нежелания риска предпринимательской деятельности из-за финансовой неустойчивости, а в преддверии кризиса 2020 г. доверие к ценным бумагам закономерно снизилось.

Предварительное исследование данных статистики по инвестиционным потокам, тесно связанным с рынком акций, показало лидирование инвестиционных всплесков по отношению к росту ВВП на два–три квартала и распределенное, пролонгированное во времени последующее воздействие на объем национального производства (около трех кварталов). Поэтому в табл. 1 нами сопоставлялись всплески в продажах акций *к концу* каждого квартала в сравнении с накопленным за *весь квартал* результатом – приростом ВВП (по кумулятивному механизму «импульс» – «распространение»). В шести слу-

Таблица 1

Наблюдаемые периоды пиков (год, квартал) в динамике реального ВВП и объема купли-продажи облигаций и акций на белорусском фондовом рынке за 2016–2024 гг.

Прирост объемов купли-продажи облигаций, %	Прирост объемов купли-продажи акций, %	Прирост объемов реального ВВП, %
2015Q4	2016Q2	2016Q1
-	2016Q4	2017Q1
-	2017Q2	-
2017Q3	2017Q4	2018Q1
2018Q3	2018Q3	2019Q1
-	2019Q1	-
2020Q1	2020Q1	2020Q1
2020Q3	2020Q3	2021Q1
-	2021Q1	-
2021Q3	2021Q3	2022Q1
-	2022Q1	-
2022Q4	2022Q4	2023Q1
2023Q4	2024Q1	2024Q1

Источник. Авторская разработка на основе данных Национального банка Республики Беларусь. URL: https://www.nbrb.by/publications/bulletin и Национального статистического комитета Республики Беларусь. URL: https://belstat.gov.by

чаях из девяти динамика всплесков в приросте объемов торгов на рынке акций выказывала опережение деловой активности и увеличение прироста ВВП на один–два квартала, что однозначно не может служить для Беларуси надежным индикатором приближения очередного кризиса.

1.4. *Эффект богатства (психологический аспект).* Рост стоимости активов заставляет людей чувствовать себя богаче и больше тратить в благополучные периоды (и наоборот), влияя на совокупный спрос. Макроэкономические модели, включающие эффект богатства, часто основываются на исследованиях потребительского поведения. Для изучения влияния этого фактора на макродинамику нами были предприняты сопоставительные исследования всплесков («статистических выбросов») темпов прироста депозитов физических лиц и темпов прироста реального ВВП за период 2017–2024 гг. в квартальном разрезе методом дифференцированного шкалирования. В результате установлено, что незадолго до кризисов 2020 и 2022 гг. прирост депозитов резко возрастал, что отражало желание сохранить накопленное богатство во время нарастания макроэкономической нестабильности.

1.5. *Массовые настроения и реакции на шоки* (включая нарративную экономику). Неожиданные события и то, как они интерпретируются и распространяются в обществе (нарративы), могут вызывать сильные психологические реакции, влияющие на экономические решения. Р. Шиллер в книге «Нарративная экономика: Новая наука о влиянии вирусных историй на экономические события» (Shiller, 2019) исследует, как популярные истории и нарративы могут формировать экономические циклы. Влияние шоков, к примеру, таких как пандемия, на экономические настроения и поведение анализируется в отчетах и публикациях МВФ и других международных организаций.

В нашей стране массовое настроение недоверия проявляется в нарастании положительного сальдо чистой покупки населением иностранной валюты. Так, в период пандемии COVID-19, усугубившей кризисную фазу 2020 г., в Республике Беларусь наблюдался резкий скачок объема чистой покупки физическими лицами иностранной валюты (рис. 3).

В преддверии кризиса 2022 г. также наблюдалась активизация приобретения

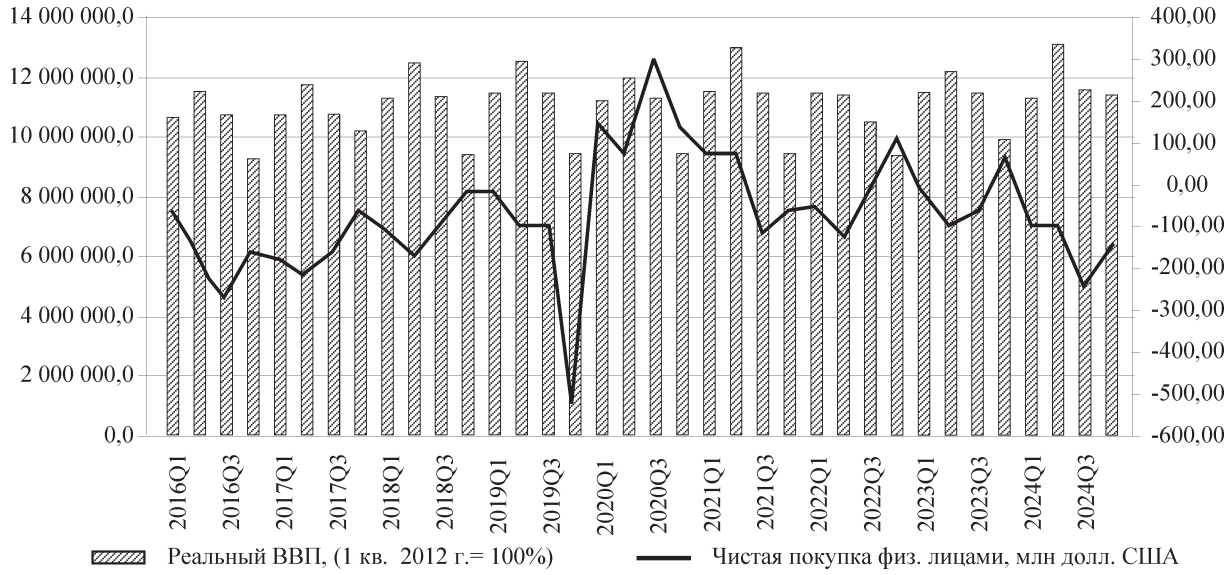

Рис. 3. Динамика объема реального ВВП Беларуси и сальдо чистой покупки физическими лицами иностранной валюты за период 2016–2024 гг.

Источник. Авторская разработка на основе данных статистического бюллетеня «Социально-экономическое положение Республики Беларусь». URL: https://belstat gov.by и статистического бюллетеня Национального банка Республики Беларусь. URL: https://www.nbrb.by/publications/bulletin/

иностранной валюты физическими лицами. Начавшаяся с IV кв. 2021 г. и продолжавшаяся вплоть до конца IV кв. 2022 г., она была частично сглажена продажей валюты населением перед летними отпусками и массовым приобретением туристических путевок в связи с отменой ограничений поездок по окончании пандемии.

Последующие годы характеризовались экономическим подъемом. В связи с нарастанием валютной стабильности укрепилось доверие населения к политике Национального банка, о чем свидетельствует устойчивая динамика снижения объемов чистой покупки иностранной валюты (см. рис. 3). Данные факты говорят о снижении влияния адаптивных ожиданий населения и их постепенной трансформации в рациональные. Таким образом, массовое поведение населения в ответ на сложившуюся экономическую конъюнктуру усиливает или ослабляет очередные фазы экономических кризисов и служит неявным упреждающим индикатором зон приближения кризисов.

2. **Демографические факторы**, как правило, более длительные, оказывают глубокое и долгосрочное влияние на структуру экономики и характер ее циклических колебаний.

2.1. *Изменение возрастной структуры населения* (старение, демографические волны). Старение населения изменяет структуру спроса, нагрузку на социальные системы и потенциально сокращает рабочую силу. Демографические волны создают долгосрочные колебания спроса в различных отраслях. Например, Ф. Модильяни в книге «Теория жизненного цикла сбережений, спроса на богатство и предложение капитала» (Modigliani, 1966) предполагает, что структура сбережений и потребления зависит от возраста и поэтому возможны макроэкономические последствия при изменении возрастной структуры населения. Особое значение при этом имеет активная часть трудовых ресурсов – доля лиц в трудоспособном возрасте.

В связи со сложившейся после 2010 г. негативной тенденцией нарастания демографической нагрузки, снижения удельного веса населения в трудоспособном возрасте при сохранении технологических укладов третьего и четвертого поколений и преобладания экстенсивной ориентации расширения общественного производства данный циклообразующий фактор становится наиболее существенным.

Наличие статистических данных по возрастной структуре и численности населения с годовой степенью дискретности наблюдения временных рядов позволяет оценить лишь среднесрочные и долгосрочные циклические колебания, а значит, требует расширения границ статистического наблюдения.

В связи с этим нами продиагностированы временные ряды после 2000 г., когда страна уже вышла из так называемого трансформационного спада и прошла период восстановления. При этом значимая корреляционная зависимость между динамикой роста ВВП (в % к предыдущему периоду, в сопоставимых ценах 2015 г.) и удельным весом лиц в трудоспособном возрасте имеет моментальный характер, без лага запаздывания (табл. 2), и держится на протяжении трех последующих лет. Таким образом, данный фактор является важнейшим в 3–4-летней циклической периодичности макродинамики (циклы Китчина). Однако в связи с моментальной реакцией экономики на изменение трудоспособной структуры населения не представляется возможным использование данного показателя в качестве упреждающего индикатора предстоящего кризиса.

2.2. *Изменение численности населения*. Рост населения стимулирует спрос и предложение рабочей силы, а сокращение или стагнация могут как замедлить рост, так и привести к рецессии. Классические теории роста, такие как модель Р. Солоу, учитывают рост населения как один из факторов. Импульсы от изменения динамики численности населения сказываются на макродинамике спустя 2 года, достигают пика воздействия через 4 года и закрепляют свое пролонгированное лидирующее влияние на протяжении последующих 7–8 лет (см. табл. 2). Следовательно, данный фактор относится к циклообразующим импульсам циклов Жугляра и может являться упреждающим индикатором кризисов ранней диагностики. Кроме того, следует предполагать, что резкое сокращение численности

Таблица 2

Результаты оценки уровня динамической корреляции между объемом ВВП и динамикой населения Беларуси за период 2000–2024 гг.

Лаг запаздывания реакции со стороны ВВП на фактор возрастной структуры населения, лет	Значения коэффициента парной линейной корреляции между численностью населения и темпами роста ВВП к предыдущему году (при различных лагах запаздывания ответной реакции)	Значения коэффициента парной линейной корреляции между удельным весом населения в трудоспособном возрасте и темпами роста ВВП к предыдущему году (при различных лагах запаздывания ответной реакции)
0	0,453557	**0,713444**
1	0,498657	0,614807
2	0,583098	0,483202
3	0,686786	0,315152
4	**0,768504**	0,147801
5	0,738769	0,041235
6	0,697071	-0,07487
7	0,627822	-0,21216

Источник: Авторская разработка на основе данных: «Статистический ежегодник, 2018: стат. сборник». Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 2018. С.18–19; «Статистический ежегодник, 2024: стат. сборник». Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. 2024. С. 14–15, 22, 40.

населения в 2021–2022 гг. (пандемия, эмиграция IT-специалистов в связи с западными санкциями) в 2025 г. достигнет пика и долгосрочно закрепится в позиции лидирующего негативного фактора макродинамики до 2029–2030 гг.

2.3. *Миграционные процессы.* Приток иммигрантов влияет на предложение рабочей силы, спрос и может стимулировать экономический рост, а отток населения – привести к дефициту кадров. Основными источниками информации в этом вопросе являются исследования Всемирного банка, Международной организации по миграции (МОМ) и УВКБ ООН. Эти организации постоянно публикуют отчеты, в которых анализируются экономические последствия миграции.

Ежегодные статистические данные о чистой миграции в Республике Беларусь представлены Всемирным банком на портале открытых данных Data360. Так, в кризисный период 2015–2016 гг. произошло снижение сальдо миграции, однако все же оно оставалось положительным (18 088 чел. и 8272 чел. соответственно). В кризисный 2020 г. этот показатель составил – 33 954 чел., в 2022 г. – 8000 чел.[2] Произошедший в 2022 г. отток населения относительно общего количества занятых в экономике (4 847 101 чел.) составляет около 0,17% и не является для экономики Беларуси критическим, следовательно, не может повлиять на ее рост или кризис.

2.4. *Изменение доходности домохозяйств и числа детей в расчете на 1000 жителей.* Коэффициент демографической нагрузки детьми показывает, сколько детей приходится на трудоспособное население. Уменьшение экономического давления детей-иждивенцев на занятых влияет на спрос на жилье, товары длительного пользования и на услуги. Социологические и демографические исследования национальных статистических служб, анализирующие изменения в структуре семьи и домохозяйств, используются экономистами для прогнозирования потребительского спроса.

Эмпирическое сопоставление коэффициента демографической нагрузки детьми (табл. 3) за период 2016–2024 гг. показало, что для Республики Беларусь характерен стабильно низкий уровень – в пределах 374–383 ребенка на 1000 занятых.

Таким образом, в краткосрочной перспективе низкое фискальное давление на бюджет государства позволяет выделять высвободившиеся средства на различные сферы, что является своеобразным демог-

[2] WORLD BANK GROUP Data. URL: https://data.worldbank.org/indicator/

Таблица 3

Динамика коэффициента демографической нагрузки детьми в Беларуси за период 2016–2024 гг.

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Численность детей на начало года, тыс. чел.	1820,8	1849,8	1863,4	1872,2	1868,8	1860,7	1847,7	1827,8	1801,4
Численность занятого населения, тыс. чел.	4861,8	4901,8	4896,7	4909,1	4885,4	4850,6	4847,1	4800,0	4798,2
Коэффициент демографической нагрузки детьми	374,5	377,4	380,5	381,4	382,5	383,6	381,2	380,8	375,4

Источник. Авторская разработка на основе https://dataportal.belstat.gov.by/

рафическим дивидендом. «Эффективное использование образовательной характеристики демографического потенциала может стать источником устойчивого экономического развития белорусской экономики, обеспечения роста производительности труда и качества жизни населения» (Ванкевич, Зайцева, 2025. С. 246). Однако в долгосрочной перспективе данный факт неизбежно приведет к дальнейшему старению населения, дефициту рабочей силы, кризису пенсионной системы, и, соответственно, кризису в белорусской экономике. Коэффициент демографической нагрузки детьми в данном случае не является упреждающим индикатором ранней диагностики кризисных явлений в экономике.

2.5. *Уровень образования и здоровья населения* (качество человеческого капитала). Более образованное и здоровое население повышает производительность и инновационность, что способствует экономическому росту и влияет на устойчивость к циклическим колебаниям. Важность инвестиций в человеческий капитал для экономического развития подчеркивается в глобальной инициативе Всемирного банка «Проект развития человеческого капитала» и ежегодном «Докладе о человеческом развитии», который публикует ПРООН.

Одним из основных показателей развития человеческого капитала является глобальный инновационный индекс (ГИИ), учитывающий в том числе уровень образования населения, количество научных работников, которые заняты в научно-технических сферах. В предыдущих исследованиях нами было выявлено возрастание влияния на ГИИ доли занятых в ИТ-секторе и рост влияния информационных технологий на экономику, а следовательно, «доли человеческого капитала, привлеченного для работы в этой сфере, на индекс ГИИ» (Зенькова, Яшин, Захарова, Крицкая, 2025. С. 47).

Мы сконцентрировали основные исследования на лидирующих индикаторах, потому что именно они дают сигнал о наступлении оживления в экономике, а занятость, безработица и уровень заработной платы являются лишь процикличными показателями и выступают скорее как следствие, но не как причина очередных кризисов.

Для нахождения влияния отдельных параметров рынка труда на экономические циклы нами был применен метод *n*-мерного шкалирования поквартальной статистической базы за период 2017–2024 гг., аналитической обработке были подвергнуты временные ряды реального ВВП, доходов домохозяйств, в том числе в сельской местности.

С целью выявления нелинейной взаимосвязи между денежными доходами одного домохозяйства и реального ВВП был построен график с дифференцированными шкалами (рис. 4). Он свидетельствует о том, что периоды падения доходов домохозяйств либо совпадают, либо предшествуют началу очередных кризисов (2020 г., 2022 г.) на несколько кварталов. Следовательно, уровень жизни населения является не только следствием экономических спадов, но и причиной, так как текущий уровень доходов формирует будущие инвестиционные потоки.

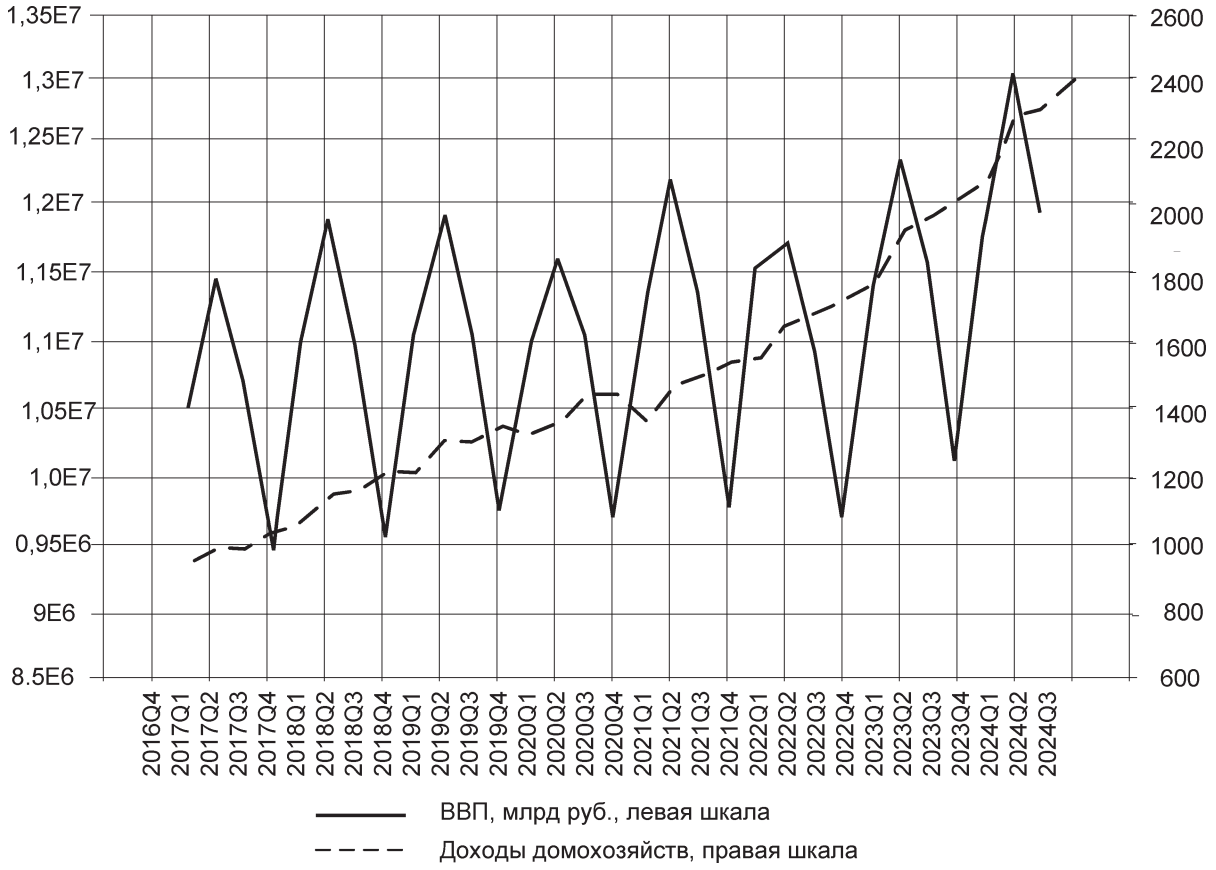

Рис. 4. Результаты применения дифференцированного шкалирования показателей реального ВВП (млн руб.) и доходов домохозяйств (тыс. руб.)

Источник. Авторская разработка на основе применения ППП STATISTICA10 и данных Национального статистического комитета Республики Беларусь. URL: https://belstat.gov.by

Аналогичной процедуре были подвергнуты показатели реального ВВП и уровня доходов домохозяйств в сельской местности. Такой выбор обусловлен высоким удельным весом сектора АПК в валовой добавленной стоимости республики; относительно низкими заработками населения сельской местности и малых городов по сравнению со среднереспубликанским уровнем доходов и в то же время «наиболее затратным видом экономической деятельности по использованию ресурса времени в Беларуси» (Маковская, 2017. С. 154), а также тем фактом, что значительную часть экспортной инвалютной выручки дает именно продукция сельского хозяйства и пищевой промышленности.

Как видно из рис. 5, в период кризиса 2022 г. доходы сельской местности были более устойчивы по своей динамике, тем самым обеспечив стабилизацию уровня жизни в сельской местности. В период подъема 2019 г. доходы сельской местности значительно превышали среднереспубликанский уровень, а значит, обеспечили наибольший вклад в экономический рост этого периода.

Перечисленные социально-психологические и демографические факторы являются общими, в той или иной степени присущими всем странам мира, однако можно выделить специфические особенности, характерные для Беларуси:

• сильное влияние «циклов поколений» на смену деловой конъюнктуры (до сих пор ощущается влияние демографического «провала» — правнуков «детей войны»);

• увеличение влияния внешней трудовой миграции с 2014 г. под действием санкций;

• усиление последствий искаженной демографической нагрузки с ростом доли лиц старшего возраста;

• воздействие привычек и инфляционных ожиданий, сформировавших за долгие десятилетия высоких темпов инфляции

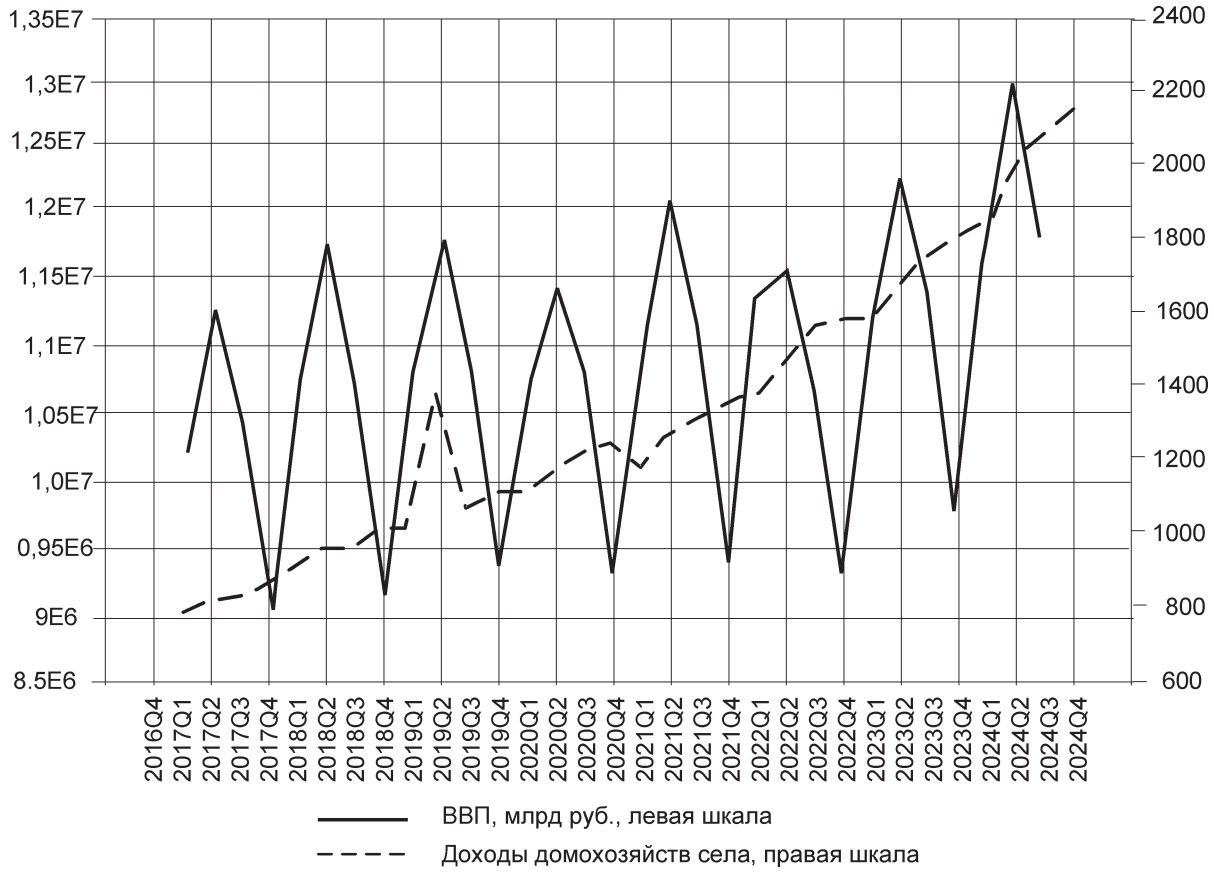

Рис. 5. Результаты применения дифференцированного шкалирования показателей реального ВВП (млн руб.) и доходов домохозяйств в сельской местности (тыс. руб.)

Источник. Авторская разработка на основе применения ППП STATISTICA10 и данных Национального статистического комитета Республики Беларусь. URL: https://belstat.gov.by

недоверие к национальной валюте и антикризисной политике правительства;

• влияние уровня доходов в секторе АПК на экономические циклы Беларуси, так как последний занимает значительный удельный вес как в отраслевой структуре, так и в экспорте.

В результате исследований и анализа социально-психологических и демографических факторов выявлено, что лидирующими индикаторами кризисов в Беларуси являются:

• ИПЦ с опережением на 4–6 месяцев;

• объем рынка облигаций с временным лагом 1–2 квартала;

• размер депозитов населения, резко возрастающий перед кризисными зонами;

• уровень доверия населения к политике Национального банка, выраженный в объеме покупки иностранной валюты физическими лицами.

Однако довольно короткий период опережения не позволяет применить ответные меры со стороны государства для смягчения кризисов.

К тому же динамика объема продаж акций, в отличие от рынка облигаций, из-за неразвитости рынка не дает возможность предугадывать переломные зоны в экономике. В качестве упреждающих индикаторов кризисов в Беларуси не может быть применен и уровень миграции, а также изменение возрастной структуры населения.

Таким образом, можно констатировать, что надежным лидирующим циклообразующим индикатором с опережением на несколько кварталов для Беларуси является доход домохозяйств. С учетом выявленных особенностей протекания экономических циклов, мониторинга динамик упреждающих индикаторов возможно дальнейшее усиление эффективности стабилизационных мероприятий правительства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (REFERENCES)

Ванкевич Е.В., Зайцева О.В. 2025. Демографическое измерение рынка труда Республики Беларусь и роль демографического дивиденда в экономическом росте. *Факторы и механизмы демографического развития: сборник научных статей*. Институт экономики УрО РАН. Екатеринбург. С. 244–258. [Vankevich E.V., Zaitseva O.V. 2025. Demographic Dimension of the Labor Market in the Republic of Belarus and the Role of Demographic Dividend in Economic Growth. *Factors and Mechanisms of Demographic Development:* Coll. sci. art. Institut ekonomiki Ural'skogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk. Ekaterinburg. PP. 244–258. (In Russ.)]

Зенькова Л.П., Захарова С.Г., Крицкая Н.В., Мозоль А.А. 2024. Параметры рынка труда в Беларуси и Узбекистане как упреждающие индикаторы современных экономических кризисов. *Белорусский экономический журнал*. № 1. С. 85–98. [Ziankova L.P., Zakharova S.G., Krytskaya N.V., Mazol A.A. 2024. Labor Market Parameters in Belarus and Uzbekistan as Proactive Indicators of Modern Economic Crises. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal*. No 1. PP. 85–98. (In Russ.)] DOI: 10.46782/1818-4510-2024-1-85-98

Зенькова Л.П., Машевская О.В. 2024. *Трансформация экономической системы в условиях становления цифровой экономики*. Минск: ИВЦ Минфина. 239 с. [Ziankova L.P., Mashevskaya O.V. 2024. *Transformation of the Economic System in the Context of the Digital Economy*. Minsk: IVTs Minfina. 239 p. (In Russ.)]

Зенькова Л.П., Яшин С.Н., Захарова С.Г., Крицкая Н.В. 2025. Перспективы инновационного развития России и стран СНГ с учетом активизации факторов человеческого капитала. *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки*. № 1 (77). С. 42–48. [Ziankova L.P., Yashin S.N., Zakharova S.G., Kritskaya N.V. 2025. Prospects for Innovative Development of Russia and the CIS Countries Taking into Account the Activation of Human Capital Factors. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobazhevskogo. Seriya social'nye nauki*. No 1. PP. 42–48. (In Russ.)] DOI: 10.52452/1811-5942-2025-1-42-48

Маковская Н.В. 2017. Эффективность использования рабочего времени в экономике Беларуси. *Вестник Витебского государственного технологического университета*. № 2 (33). С. 152–161. [Makovskaya N.V. 2017. Effective Use of Working Time in the Belarus Economy. *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta*. No 2 (33). PP. 152–161. (In Russ.)]

Слуцкий Е.Е. 1927. Сложение случайных причин как источник циклических процессов. *Вопросы конъюнктуры*. Москва: Институт конъюнктуры. Т. 3. Вып. 1. С. 34–64. [Slutsky E.E. 1927. The Summation of Random Causes as a Source of Cyclic Processes. *Voprosy konjunktury*. Vol. 3. Iss. 1. PP. 34–64. Moscow: Institut konjunctury. (In Russ.)]

Хансен Э.Г. 1959. *Экономические циклы и национальный доход*. Москва: Издательство иностранной литературы. 760 с. [Hansen Alvin H. 1959. *Business Cycles and National Income*. Moscow: Izdatel'stvo inostrannoy literatury. 760 p.(In Russ.)]

Akerlof G.A., Shiller R.J. 2009. *Animal Spirits: How Human Psihology Drives the Economy, and Why It Matters for Giobal Capitalism*. Prinston University Press. 219 p.

Burns A.F., Mitchell W.C. 1946. *Measuring Business Cycles*. New York: National Bureau of Economic Research. 560 p.

Kahneman D., Tversky A. 1979. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrika*. Vol. 47. PP. 263–291. DOI: 10.2307/1914185

Keynes J.M. 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York. 423 p.

Kydland F.E., Prescott E.C. 1982. Time to Build and Aggregate Fluctuations. *Econometrica*. Vol. 50. No 6 (Nov., 1982). PP. 1345–1370. DOI: 10.2307/1913386

Modigliani F. 1966. The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth and the Supply of capital. *Social Research*. Vol. 33. No. 2. PP. 160–217.

Rebelo S. 2005. Real Business Cycle Models: Past, Present and Future. *Scandinavian Journal of Economics*. Vol. 107. No 2. PP. 217–238. DOI: 10.1111/j.1467-9442.2005.00405

Shiller R.J. 2000. *Irrational Exuberance*. Princeton University Press. 312 p.

Shiller R.J. 2019. *Narrative Economics: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Events*. Princeton University Press. DOI: 10.2307/j.ctvdf0jm5

MACRO FACTORS OF THE SOCIAL ENVIRONMENT: INFLUENCE ON ECONOMIC CYCLES IN BELARUS

Larisa Ziankova[1] (https://orcid.org/0000-0002-1959-430X),
Natallya Krytskaya[1] (https://orcid.org/0009-0002-5487-1437)

[1] Belarusian State Economic University (Minsk, Belarus).

Corresponding author: Natallya Krytskaya (pinkcherty@gmail.com).

ABSTRACT. The article studies the main socio-psychological and demographic factors influencing cycles in the economy. The dynamics of several macroeconomic indicators (income, GDP, savings, consumer behavioral reactions, and natural population movement) are analyzed using the tools of STATISTICA 10. A list of socio-psychological anticipatory indicators of crises characteristic of Belarus is identified.

KEYWORDS: economic cycle, socio-psychological, demographic factors, leading indicators.

JEL-code: A10, E3.

DOI: 10.46782/1818-4510-2025-3-83-96

Received 1.08.2025

In citation: Ziankova L., Krytskaya N. 2025. Macro Factors of the Social Environment: Influence on Economic Cycles in Belarus. *Belorusskiy ekonomicheskiy zhurnal*. No 3. PP. 83–96. DOI: 10.46782/1818-4510-2025-3-83-96 (In Russ.)