

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Анализ подходов к определению понятия безработица и оценка факторов, влияющих на данный процесс, с использованием методов статистики

Analysis of Approaches to the Definition of Unemployment and Assessment of Factors Affecting this Process Using Statistical Methods

DOI 10.12737/2587-9111-2023-11-6-4-10

Получено: 3 октября 2023 г. / Одобрено: 25 октября 2023 г. / Опубликовано: 25 декабря 2023 г.

Кальянов А.Ю.

Канд. экон. наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
Россия, 300026, г. Тула, проспект Ленина, д. 125,
e-mail: kalyanovayu@yandex.ru

Kalyanov A.Yu.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University,
125, Lenina St., Tula, 300026, Russia
e-mail: kalyanovayu@yandex.ru

Шишкин А.Н.

Канд. экон. наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
Россия, 300026, г. Тула, проспект Ленина, д. 125,
e-mail: fshan@mail.ru

Shishkin A.N.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University,
125, Lenina St., Tula, 300026, Russia
e-mail: fshan@mail.ru

Аннотация

В данной статье безработица рассматривается как один из основных экономических показателей, который отражает уровень экономического развития государства в целом. В работе представлен теоретический анализ социально-экономической сущности безработицы, определение понятия, причин возникновения и истории изучения проблемы. Проведено исследование, в ходе которого были использованы статистические методы — регрессионный и корреляционный анализ. Результатом исследования стало определение и оценка значимости факторов, оказывающих влияние на уровень безработицы в России.

Ключевые слова: рынок труда, безработица, факторы влияния, экономическое развитие, занятость, экономика.

Abstract

In this article, unemployment is considered as one of the main economic indicators that demonstrates the level of economic development of the state as a whole. The paper presents a theoretical analysis of the socio-economic essence of unemployment, definition of the concept, causes and history of the study of the problem. A study was conducted, during which statistical methods were used — regression and correlation analysis. The result of the study was the identification and assessment of the significance of factors influencing the unemployment rate in Russia.

Keywords: labor market, unemployment, factors of influence, economic development, employment, economy.

Одним из факторов, характеризующих уровень развития экономики, является эффективность использования имеющихся ресурсов и, прежде всего, рабочей силы. Поддержание занятости — это важнейшая задача экономической политики. Однако рыночной экономике присущ определенный уровень безработицы, значение которого колеблется во времени.

Безработица всегда являлась одним из элементов пристального внимания ученых, занимающихся вопросами экономики. Данное социальное явление наиболее остро заявляет о себе в последнее время и является одним из элементов внутренней и внешней политики деятельности любого государства. Вопросы безработицы достаточно активно начинают изучаться еще в XVIII в. В основе анализа данного процесса лежат труды таких великих ученых экономистов, как А. Смит, Ж. Б. Сей, Т. Мальтус. В рамках различных теорий того времени проблемы с ростом

безработицы заключались в основном в нарушении деятельности рыночной экономики или рыночной системы. В целом считалось, что данный процесс, как и сам рынок, должен регулировать себя сам. Если же этого со временем не происходит, следовательно, сюда вмешалась деятельность государства, которая не позволяет этому процессу регулировать себя самостоятельно. Таким образом в классической теории подразумевалась саморегуляция процессов рыночной экономики, в которой фигурировала и безработица. Данная теория была подвержена критике со стороны Дж.М. Кейнса. Он связывал процессы, происходящие на рынке труда, с процессами спроса недостаточного потребительского спроса. Данная теория предполагает еще и психологический аспект деятельности человека. С ростом доходов, как утверждал экономист, возрастают сбережения, а потребительский спрос или его доля в процентном отношении к общему доходу

снижаются. Иначе говоря, при росте доходов населения растет именно та часть доходов, которая не трансформируется в реальный спрос, а переходит в разряд сбережений, что, в свою очередь может являться антистимулом развития экономики в целом. Так как экономика функционирует циклично, то и оплата труда постоянно изменяется как в сторону повышения, так и в сторону понижения. Согласно данной теории человек при снижении заработной платы не хочет работать эффективно или вовсе предпочтет не работать. Такой же процесс может произойти при изменении реальной покупательской способности населения, когда рост инфляции нивелирует экономические эффекты, которые достигаются путем индексации заработной платы. С точки зрения поддержания экономики согласно данному подходу особая роль отводится государству. Именно государство в данной ситуации обязано компенсировать происходящее снижение потребительского спроса. Это возможно путем увеличения доли государственных закупок в целом по рынку по различным отраслям.

Процессы, связанные с безработицей, всегда затрагивали важные аспекты деятельности формирования всего рынка и отдельных его секторов. Так в 1970-х гг. был выделен такой процесс, при котором вместе с ростом уровня безработицы возрастала и инфляция. Данный феномен был назван стагфляцией. Действительно сложное явление, при котором не представляется возможным в краткосрочной перспективе урегулировать рыночный механизм, так как в основе снижения инфляции находится понижение уровня доходов населения, а если данный механизм не работает напрямую, то необходимо формировать косвенные рычаги для урегулирования процессов инфляции, подключая другие монетарные элементы. В данной ситуации при возникновении новых условий, влияющих на процессы безработицы и инфляции, возникает научное течение под названием новая австрийская школа и в целом укрепляются позиции монетаристов. В основе данного течения лежит тезис о высокой возможности рынка к саморегулированию и самоналаживанию. Причем в данной ситуации под словом рынок понимаются и все процессы которые с ним связаны, в том числе и безработица. Эффективность рыночной экономики не подвергается сомнению, а деятельность государства должна согласно данному экономическому течению снизить свой потенциал во вмешательство в естественные экономические процессы и дать полноценную возможность рынку самостоятельно привести себя в порядок для повышения эффективности его функцио-

нирования. Но даже если допустить абсолютно свободную деятельность рынка в рамках саморегуляции, то все равно у населения возникает естественная необходимость по переходу из одной отрасли в другую, т.е. процессы трудовой миграции при таких условиях могут набирать обороты, что может отрицательно сказаться на уровне безработицы в целом и довести данные цифры до 5–7%. Поэтому, исходя из такой возможности в целом по рынку безработицу на уровне 4–5% принято считать нормальной, или экономически приемлемой. В целом такой подход экономически целесообразен и обоснован, так как в условиях растущего производства возникает постоянная необходимость в наращивании факторов производства, одним из которых являются трудовые ресурсы. Если представить модель экономики, в которой уровень безработицы будет равен нулю, то, следовательно, при малейшем росте производства и повышении необходимости в найме дополнительной рудовой силы возникнет ее дефицит, что в целом может привести к различным отрицательным последствиям в области саморегуляции рынка. Следовательно, безработица должна быть на определенном уровне, чтобы формировать конкурентоспособность трудовых ресурсов и способствовать в целом повышению производительности труда. Одним из ведущих экономистов, деятельность которого была направлена на еще большее снижение участия государства в формировании рыночных процессов, являлся Ф.Х. Хайек. По его мнению, когда в процесс регулирования безработицы вмешивается государство, то данные действия или эффект от них способен формироваться лишь искусственно и в краткосрочной перспективе, что не может в целом отражать естественное развитие рыночной экономики.

Исследования, проведенные Д.Ф. Мутон и Р. Лукасом в области создания теории рациональных ожиданий, подтверждают отрицательный эффект влияния государства как на сами процессы, связанные с безработицей, так и на регулирование в целом рынка. В основе проведенного исследования лежит тезис о том, что с цикличностью правительство ни одного государства справиться не может, следовательно, возможно оказание влияния только на основные переменные величины, например, темп инфляции, но остановить инфляционные процессы не представляется возможным.

Обособленным течением в области анализа природы безработицы и основных направлений ее контроля и регулирования лежит институционализм. Данное течение направлено на анализ структуры ра-

бочей силы в области профессионализма и отраслевых различий. При этом, по мнению институционалистов, ярким представителем которых является Дж. Гэлбрейт, число безработных растет не столько из-за естественных причин, сколько из-за структурного сдвига в экономике. Так как изменения во внешней среде происходят объективно и очень динамично, трудовая мобильность может просто не успевать за данными структурными сдвигами. Возможно и несоответствие экономического развития и, например, структуры общества, что не позволяет отдельному индивидууму себя максимально эффективно реализовать на рынке труда. Сюда же можно отнести и чисто институциональный аспект, который заключается в несформированной системе отдельных элементов инфраструктуры, связанной с формированием рынка труда в конкретном государстве или на конкретной территории.

В целом проведя исследование различных подходов к понятию безработица и факторов, которые на нее влияют, можно отметить, что единого представления о данном процессе нет, а также нет четкого понимания и определения факторов, которые напрямую влияют на уровень безработицы и ее характер. Следовательно, можно говорить, что научные школы будут искать пути управления данным процессом как в рамках свободной рыночной экономики, так и при участии в ней государственных структур управления. Едиными мнениями, к которым пришли ученые, работающие над данным вопросом и представляющие различные научные школы, можно выделить тезисы, касающиеся определения безработицы, которое включает такие аспекты, как потребность человека в труде, поиск подходящей и необходимой работы как элемент самореализации в обществе, непосредственно желание трудиться или внутренний мотивационный стержень, а также определение статуса безработного.

В целом под безработицей в самой простой трактовке можно понимать банальное превышение предложения рабочей силы над спросом.

К категории безработных в России относятся лица, достигшие 16 лет, которые в рассматриваемый период времени:

- не работали (не имели доходного занятия);
- занимались поисками работы, т.е. обращались в государственную или коммерческую службу занятости, использовали или помещали объявления в СМИ, обращались к работодателю, предпринимали шаги к организации собственного дела, использовали другие способы;
- были готовы приступить к работе.

К безработным, зарегистрированным в органах государственной службы занятости, относятся лица, не имеющие рабочего места, ищущие работу и в установленном порядке получившие официальный статус безработного в органах государственной службы занятости.

Можно выделить ряд обобщенных причин, которые влияют на уровень безработицы. Так как неравномерность и незрелость экономик отдельных стран диктует свои правила по формированию рынка труда, следовательно, на определенных этапах развития в том числе и экономического отдельные факторы могут доминировать или даже трансформироваться в более многофакторные модели, а другие вовсе исчезать. Тем не менее можно выделить следующие: непосредственно структурные сдвиги в экономике, цикличность экономики, незрелость институциональной составляющей, демографический фактор, фактор сезонности отдельных производств и в целом отраслей народного хозяйства.

Изучение научной литературы позволило выявить, что в настоящее время недостаточно разработанной является тема факторов, оказывающих влияние на изменение уровня безработицы. В работах исследователей не затронуты критерии выделения и оценки степени влияния этих факторов.

По нашему мнению, можно выделить внешние и внутренние факторы, влияющие на рынок труда и безработицу.

Внешние факторы характеризуются кризисным спадом общественного производства, структурной перестройкой производства, изменением денежно-кредитной и финансовой политики государства, отношений собственности. К группе данных факторов можно отнести уровень инфляции, уровень бедности в стране, размер социальных выплат и пр.

Внутренние факторы являются систематизирующими и воздействуют на предложение труда. Они, как правило, связаны с демографической ситуацией, образованием, миграцией, подготовкой и переподготовкой кадров. В качестве таких факторов могут выступать численность населения, количество средних профессиональных образовательных учреждений, число научных организаций и др.

Так как безработица очень сильно влияет на основные макроэкономические показатели государств и в целом мировой экономики, она является глобальной проблемой, с которой необходимо постоянно справляться в условиях новых вызовов, которые формируются в разрезе изменения мировой политической конъюнктуры на международной арене. При анализе факторов, влияющих на данный

процесс, можно использовать статистические модели, которые в целом позволят оценить масштабы изменений, происходящих в формировании новых и менее изученных факторов, которые напрямую или косвенно влияют на уровень безработицы.

На рис. 1 изображена связь уровня безработицы с 2002 по 2022 г. с динамикой ВВП (доля России в мире) и уровнем бедности за указанный период. Для построения графика использовались официальные статистические данные, которые отражены в прес-релизах Федеральной службы государственной статистики по субъектам РФ.

В качестве инструментария оценки безработицы использованы метод корреляционно-регрессионного анализа с использованием статистического пакета MS Excel.

На основе исследования статистических данных можно отметить, что уровень безработицы в РФ носит циклический характер, но в целом с 2002 г. ее уровень не принимает критических значений и находится в пределах допустимых с точки зрения влияния на РФ различного рода кризисов, напрямую не связанных с внутренней политикой государства. Примером может служить мировой кризис 2008 г., результаты которого РФ прочувствовала на себе в 2009 и 2010 гг., что отрицательно сказалось на уровне бедности. Серьезным испытанием для экономики РФ стала пандемия коронавируса. Данное мировое событие отрицательно повлияло на экономику практически всех стран и не оставило без отрицательного эффекта РФ. В настоящее время идет процесс стабилизации экономик стран после пандемии, что немного оживило рынок труда как в мире, так и в РФ. Можно наблюдать некоторую стабилизацию в показателях уровня безработицы, хотя уро-

вень бедности в РФ за анализируемый период постепенно повышается согласно представленным на рис. 1 данным. Влияние на уровень безработицы оказали действия правительства в области упрощения процедуры получения статуса безработного, поэтому в конце 2020 г. уровень безработицы достиг 5,8%. В 2022 г. уровень безработицы снизился до 4,8%, а в январе — феврале 2023 г. достиг своего исторического минимума 3,9% (рис. 2).

Согласно статистическим данным в конце 2022 г. численность трудоспособного населения Российской Федерации составила 83 300 000 человек. Самый низкий уровень безработицы в 2022 г. в Центральном федеральном округе, а самые высокие показатели в Северо-Кавказском (табл. 1).

С целью выявления и оценки факторов, которые оказывают влияние на уровень безработицы, был проведен корреляционно-регрессионный анализ. В исследовании были использованы статистические данные уровня безработицы в России за 2002–2022 г. Результативный показатель и перечень выбранных факторов приведены далее:

- Y — численность безработных (тыс. чел.);
- X1 — число образовательных организаций среднего профессионального образования (тыс.);
- X2 — размер средней заработной платы (тыс. руб.);
- X3 — средняя стоимость 1 м² жилья (тыс. руб.);
- X4 — численность пенсионеров (тыс. чел.);
- X5 — социальные выплаты (тыс. руб.);
- X6 — величина прожиточного минимума в целом по Российской Федерации (руб.);
- X7 — число организаций высшего образования и научных организаций;
- X8 — численность населения (тыс. чел.);
- X9 — уровень бедности (%);

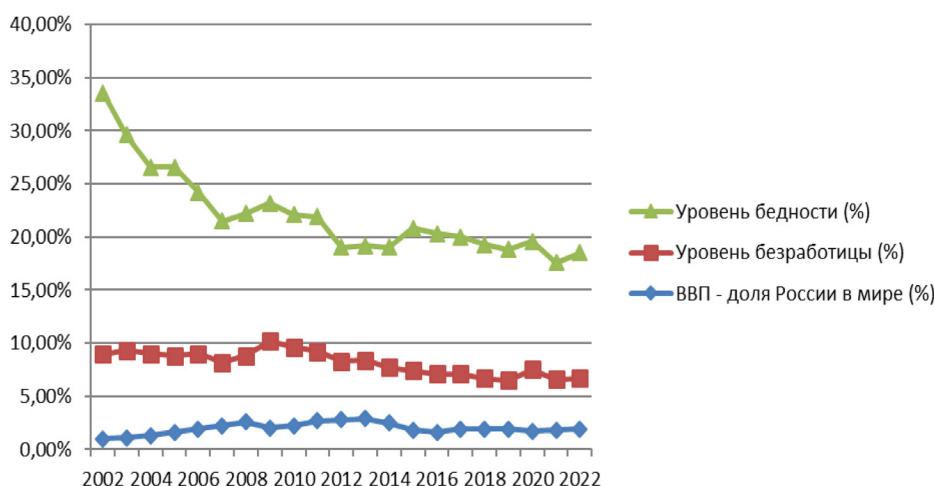


Рис. 1. Взаимозависимость показателей (уровень бедности в России, уровень безработицы и доля ВВП России в мире)

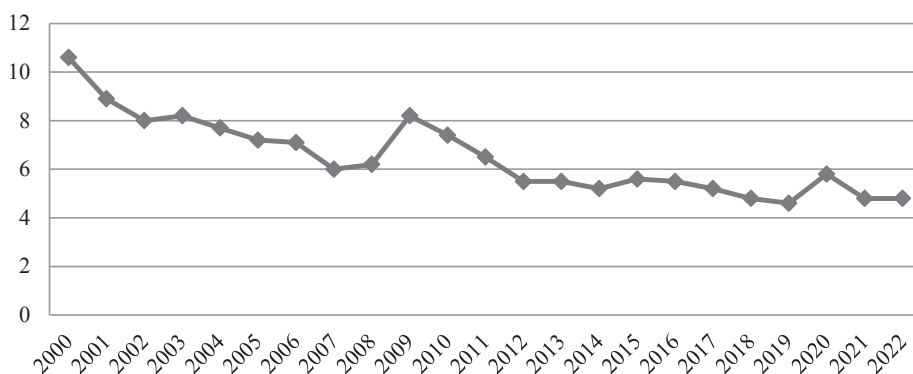


Рис. 2. Динамика уровня безработицы в России с 2000 по 2022 г. (% от общей численности трудоспособного населения)

Таблица 1

Уровень безработицы в России (по округам)

Федеральный округ	Уровень безработицы, %
Центральный федеральный округ	3,5
Северо-Западный федеральный округ	3,9
Южный федеральный округ	5,1
Северо-Кавказский федеральный округ	12,4
Приволжский федеральный округ	4,1
Уральский федеральный округ	4,3
Сибирский федеральный округ	5,8
Дальневосточный федеральный округ	5,7

- X10 — ВВП — доля России в мире (%);
- X11 — среднедушевой доход (тыс. руб.);
- X12 — уровень инфляции (%);
- X13 — миграционный прирост (тыс. чел.).

Таблица 2

Матрица парных коэффициентов корреляции между статистическими признаками

	X1	X4	X8	X9	X10	X12	X13
X1	1	0,6427	0,5814	-0,4453	0,3925	-0,5252	0,2337
X4	0,6427	1	0,5438	-0,5373	0,4812	-0,6080	0,4222
X8	0,5814	0,5438	1	0,4159	-0,5301	-0,3068	-0,0831
X9	-0,4453	-0,5373	0,4159	1	-0,6789	0,5457	-0,6931
X10	0,3925	0,4812	-0,5301	-0,6789	1	-0,2692	0,6204
X12	-0,5252	-0,6080	-0,3068	0,5457	-0,2692	1	-0,3842
X13	0,2337	0,4222	-0,0831	-0,6931	0,6204	-0,3842	1

Необходимо построить корреляционную матрицу для обнаружения мультиколлинеарности факторов. Наличие больших по модулю значений коэффициентов парной корреляции (выше 0,7) свидетельствует о возможных проблемах с качеством получаемых оценок. Факторы с высокой корреляцией были исключены из анализа. В табл. 2 представлены значения парной корреляции оставшихся факторов.

В соответствии с полученными результатами можно сделать следующие выводы:

- связь между переменными X1 и X4, X1 и X8, X4 и X8, X10 и X13, X9 и X12 — прямая, средняя;
- связь между переменными X1 и X10 — прямая, слабая (чем выше количество образовательных организаций среднего профессионального образования, тем выше ВВП);
- связь между переменными X4 и X10, X4 и X13, X8 и X9 — прямая, слабая;
- связь между переменными X1 и X9, X1 и X12, X8 и X12, X10 и X13 — обратная, слабая;

- связь между переменными X4 и X9; X4 и X12; X8 и X10; X9 и X10; X9 и X13 — обратная, средняя. Следующий этап — регрессионный анализ. Результаты анализа представлены на рис. 3.

По результатам проведенного корреляционно-регрессионного анализа можно сделать следующие выводы.

- Множественный скорректированный коэффициент корреляции $R = 0,985$. Данное значение позволяет сделать вывод о наличии весьма высокой корреляционной связи между результативным и факторными показателями.

Вывод итогов					
Регрессионная статистика					
Множественный R	0,984846503				
R-квадрат	0,969922635				
Нормированный R-квадрат	0,91406467				
Стандартная ошибка	0,348956104				
Наблюдения	21				
Дисперсионный анализ					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	13	27,48760746	2,114431343	17,36408842	14,41115045
Остаток	7	0,852392538	0,121770363		
Итого	20	28,34			
Коэффициенты					
	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	
Y-пересечение	67,79683096	60,16361662	1,12687426	0,296937673	
Переменная X 1	0,132808132	1,232253946	0,107776593	0,917197019	
Переменная X 4	0,167038858	0,50961444	0,327774971	0,752667275	
Переменная X 8	-0,532742396	0,514345356	-1,035767874	0,334760636	
Переменная X 9	0,193807255	13,09472728	1,618499324	0,149587616	
Переменная X 10	-0,497871649	59,65388608	-2,931877253	0,021965537	
Переменная X 12	-0,048017591	0,047970133	-1,000989321	0,350170354	
Переменная X 13	0,2579839	0,154521	-0,750804543	0,477245318	

Рис. 3. Результаты корреляционно-регрессионного анализа

- Коэффициент детерминации нормированный R квадрат = 0,914, следовательно, доля вариации зависимой переменной Y, обусловленная изменением объясняющих переменных, включенных в модель, составляет 91,4%.
- Проведем проверку статистической значимости построенной регрессии по F критерию. F расч = = 14,41. Обратимся к таблице значений F-критерия для уровней значимости $\alpha = 0,05$ и числа степеней свободы f. Критическая величина F крит равна 2,179. Для рассмотренной вероятности выполняется соотношение $F \text{ расч} < F \text{ крит}$, поэтому можно говорить о высокой степени адекватности анализируемых показателей.
- Проведем проверку статистической значимости параметров критериев. Все факторы являются значимыми, наибольшее влияние на результирующий показатель оказывают переменные X8, X10, X13, X9. Факторы X4, X1 и X12 влияют в меньшей степени. Такие факторы, как численность населения, ВВП, миграционный прирост, уровень бедности в стране, оказывают влияние на уровень безработицы в большей степени, чем численность пенсионеров, число образовательных организаций среднего профессионального образования и уровень инфляции.

В соответствии с коэффициентами построим множественное уравнение регрессии зависимости уровня безработицы от представленных факторов:

$$Y = 0,13 \times X1 + 0,17 \times X4 - 0,53 \times X8 + 0,19 \times X9 - 0,5 \times X10 - 0,05 \times X12 + 0,26 \times X13.$$

Анализ β -коэффициентов показал, что наиболее существенное влияние оказывает фактор X8 — численность населения, тыс. чел. ($\beta_1 = -0,53$).

Далее представлены β -коэффициенты по уровню их значимости:

- $\beta_{10} = -0,5$ — ВВП — доля России в мире, %;
- $\beta_{13} = 0,26$ — миграционный прирост, тыс. чел.;
- $\beta_4 = 0,17$ — численность пенсионеров, тыс. чел.;
- $\beta_1 =$ число образовательных организаций среднего профессионального образования, тыс.;
- $\beta_{12} = -0,05$ — уровень инфляции, %.

Таким образом, безработица является одним из показателей, благодаря которому можно определить общее состояние экономики страны. Результаты исследования свидетельствуют о сокращении численности безработных за 2002–2022 гг. Корреляционно-регрессионный анализ показал степень влияния факторов на результирующий показатель — численность безработных. На уровень безработицы оказывают влияние такие факторы, как число образовательных организаций среднего профессионального образования, размер социальных выплат по безработице, величина прожиточного минимума, размер средней заработной платы и численность пенсионеров, средняя стоимость 1 м² жилья и число научных организаций и учреждений высшего образования.

Литература

1. Волошин А.А. Проблемы и изменения на рынке труда России в ходе кризисов 2020 и первой половины 2022 гг. // Московский экономический журнал. № 7. 2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-izmeneniya>

- na-rynke-truda-rossii-v-hode-krizisov-2020-i-pervoy-poloviny-2022-gg/viewer
2. Грушин Р.А. Проблемы трудоустройства и занятости молодежи в условиях пандемии COVID-19 // Молодой ученый. 2021. № 10 (352). С. 82–85. URL: <https://moluch.ru/archive/352/78929>
 3. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество. — М.: АСТ, 2004. — 602 с.
 4. Забелин В. Уровень безработицы в России в 2023 году: официальные прогнозы и мнения экспертов. [Электронный ресурс]. URL: <https://bankstoday.net/last-articles/bezrobotitsa-v-rossii-2023>
 5. Исаева А.А. Безработица в современной России // Молодой ученый. 2022. № 23 (418). С. 534–536. URL: <https://moluch.ru/archive/418/92860>
 6. Мироненко В.О. Причины, виды и последствия безработицы. Экономическая наука и практика: материалы V Междунар. науч. конф. Чита: Молодой ученый, 2017. С. 6–8. URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/221/12134>
 7. Мубаракшина Л.С. Проблема занятости и безработицы Российской Федерации // Молодой ученый. 2017. № 3 (137). С. 373–376. URL: <https://moluch.ru/archive/137/38608/>
 8. Свиридова Н.Д. Теоретические основы экономических кризисов: исторический аспект // Экономика и социум. 2023. № 1 (104)-1. С. 405–410. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-ekonomicheskikh-krizisov-istoricheskii-aspekt/viewer>
 9. Сэй Ж.Б. Трактат по политической экономии. — М.: Директ-Медиа, 2007. — 67 с.
 10. Хайек Ф.А. Частные деньги // Московский либертариум. 2011. URL: http://www.libertarium.ru/l_lib_prmoney
 2. Sviridova N.D. Theoretical foundations of economic crises: historical aspect // Economy and society. 2023. № 1 (104)-1. Pp. 405–410. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-ekonomicheskikh-krizisov-istoricheskii-aspekt/viewer>
 3. Mironenko V.O. Causes, types and consequences of unemployment. Economic Science and Practice: Materials of the V International Scientific Conference. Chita: Young Scientist Publishing House, 2017. Pp. 6–8. URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/221/12134>
 4. Mubarakshina L.S. The problem of employment and unemployment of the Russian Federation // Young scientist. 2017. No. 3 (137). Pp. 373–376. URL: <https://moluch.ru/archive/137/38608>
 5. Hayek F.A. Private money // Moscow Libertarianum. 2011. URL: http://www.libertarium.ru/l_lib_prmoney
 6. Galbraith J. The New Industrial Society. — М.: LLC “AST Publishing House”, 2004. — 602 p.
 7. Grushin R.A. Problems of employment and youth employment in the conditions of the COVID-19 pandemic // Young scientist. 2021. No. 10 (352). Pp. 82–85. URL: <https://moluch.ru/archive/352/78929>
 8. Voloshin A.A. Problems and changes in the Russian labor market during the crises of 2020 and the first half of 2022 // Moscow Economic Journal. № 7. 2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-izmeneniya-na-rynke-truda-rossii-v-hode-krizisov-2020-i-pervoy-poloviny-2022-gg/viewer>
 9. Zabelin V. The unemployment rate in Russia in 2023: official forecasts and expert opinions. [electronic resource]. URL: <https://bankstoday.net/last-articles/bezrobotitsa-v-rossii-2023>
 10. Isaeva A.A. Unemployment in modern Russia // Young scientist. 2022. No. 23 (418). Pp. 534–536. URL: <https://moluch.ru/archive/418/92860>

References

1. Say J.B. A treatise on political economy. — М.: Direct-Media, 2007. — 67 p.