

УДК 336.711 JEL E42

DOI 10.26425/1816-4277-2020-3-127-133

**Бердышев Александр Валентинович**  
канд. экон. наук, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0002-0634-9321

**e-mail:** AVBerdyshev@fa.ru

**Бобырь Наталия Сергеевна**

студент, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-7878-7905

**e-mail:** nataly4961002@yandex.ru

## ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕНТНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ ЧЕШСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО БАНКА

**Аннотация.** В статье определены особенности экономического развития Чешской Республики после мирового финансового кризиса, роль Чешского национального банка в формировании макроэкономической политики, а также особенности денежно-кредитного регулирования в исследуемый период. Основная цель работы – оценка степени воздействия процентных ставок, используемых Чешским национальным банком в процессе денежно-кредитного регулирования, на динамику основных макроэкономических показателей, что рассматривается в качестве одного из необходимых условий результативности режима таргетирования инфляции. По результатам корреляционного анализа и точного теста Фишера определено наличие у Чешского национального банка возможности воздействия на основные макроэкономические показатели на основе используемых процентных инструментов денежно-кредитной политики.

**Ключевые слова:** Чешский национальный банк, денежно-кредитная политика, таргетирование инфляции, валютный курс, процентная политика, учетная ставка, ломбардная ставка, РЕПО 2w.

**Цитирование:** Бердышев А.В., Бобырь Н.С. Особенности процентных инструментов денежно-кредитной политики Чешского национального банка//Вестник университета. 2020. № 3. С. 127–133.

## FEATURES OF INTEREST-BEARING MONETARY POLICY INSTRUMENTS OF THE CZECH NATIONAL BANK

**Abstract.** The features of the economic development of the Czech Republic after the global financial crisis, the role of the Czech National Bank in the formation of macroeconomic policies, as well as the peculiarities of monetary regulation in the study period have been defined in the article. The main goal of the paper is to assess the impact of interest rates used by the Czech National Bank in the process of monetary regulation on the dynamics of the main macroeconomic indicators, which is considered as one of the necessary conditions for the effectiveness of the inflation targeting regime. By the results of the correlation analysis and Fisher's exact test, it has been determined that the Czech National Bank could affect the main macroeconomic indicators based on the percentage of monetary policy instruments used.

**Keywords:** Czech National Bank, monetary policy, inflation targeting, exchange rate, interest policy, discount rate, lombard rate, REPO 2w.

**For citation:** Berdyshev A.V., Bobyr N.S. (2020) Features of interest-bearing monetary policy instruments of the Czech National Bank. *Vestnik universiteta*. 1. 3, pp. 127–133. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-3-127-133

**Berdyshev Aleksandr**

Candidate of Economic Sciences, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0002-0634-9321

**e-mail:** AVBerdyshev@fa.ru

**Bobyr Natalya**

Student, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0001-7878-7905

**e-mail:** nataly4961002@yandex.ru

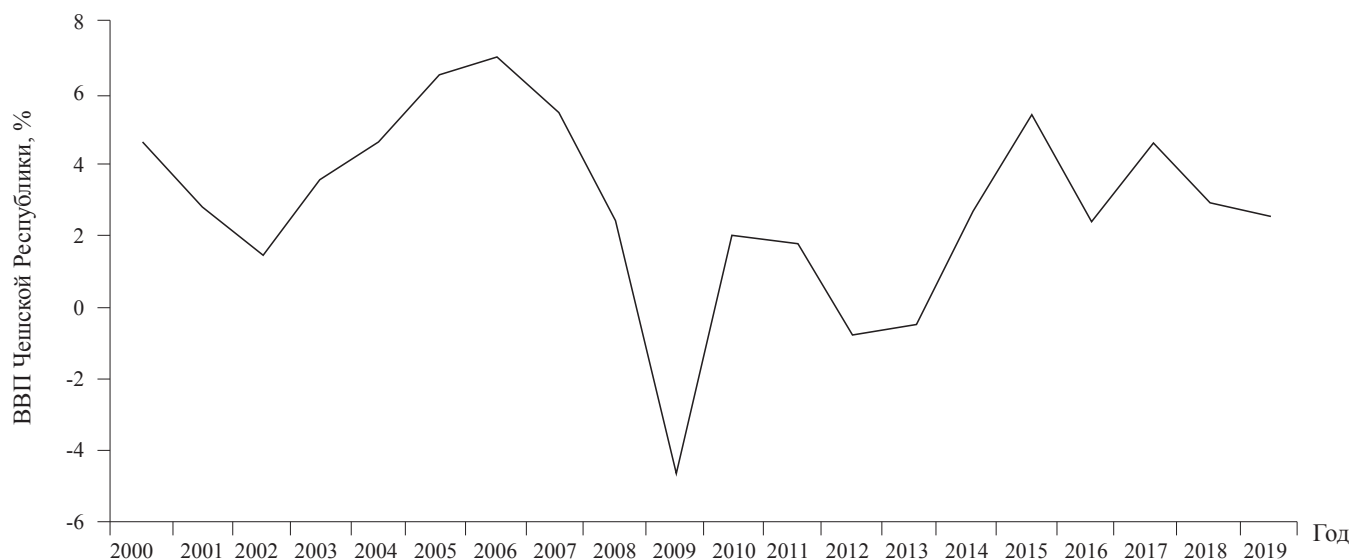
После мирового финансового кризиса 2008-2009 гг. в Чешской Республике были сформированы эффективные государственные институты, способствующие высокой активности ведения бизнеса и повышению инвестиционной привлекательности страны.

На основе реализации взвешенной денежно-кредитной, структурной и долговой политики с 2013 г. рост реального валового внутреннего продукта (далее – ВВП) ускорился (см. рис. 1).

© Бердышев А.В., Бобырь Н.С., 2020. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2020. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).





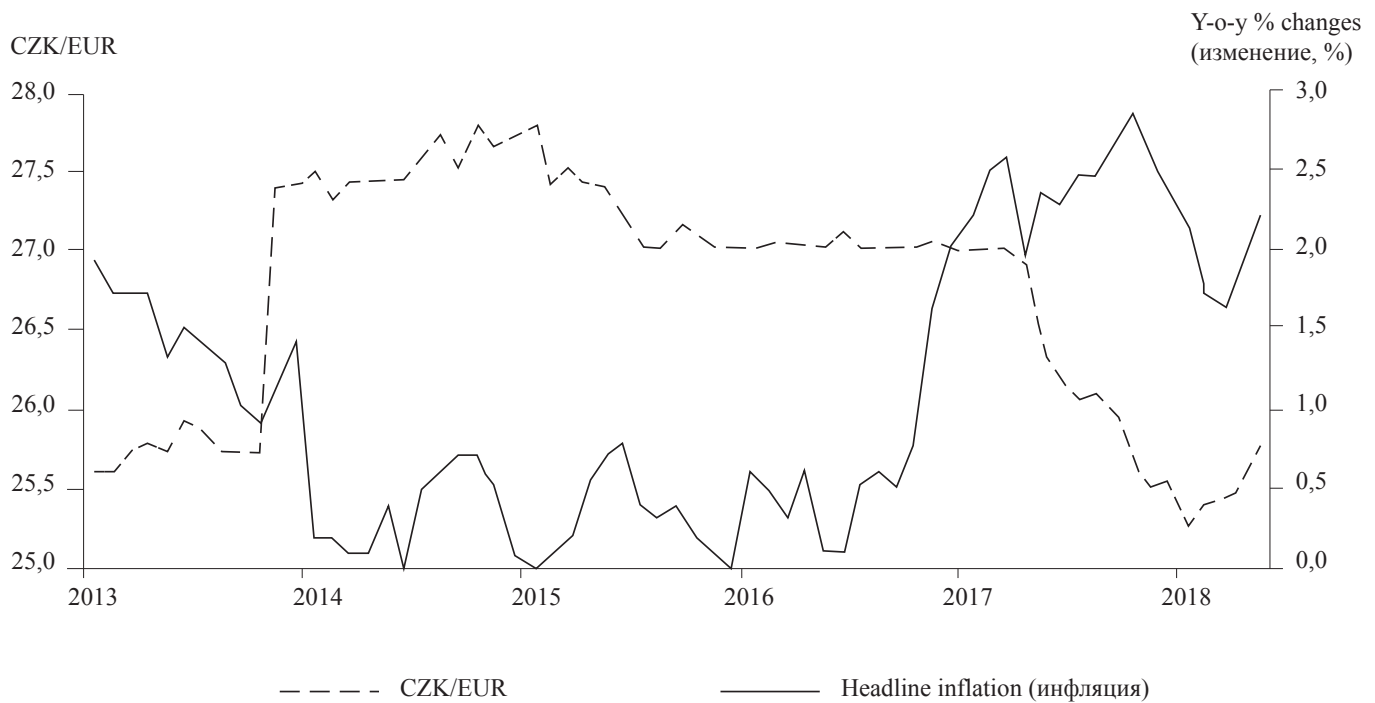
Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Динамика реального ВВП Чешской Республики (годовые изменения в процентах)

Основным драйвером роста чешской экономики в 2015 г. являлись государственные инвестиции. Однако в 2016 г. рост замедлился до 2,5 % в условиях сокращения государственных инвестиционных программ. При этом усилилось влияние на динамику ВВП частных инвестиций, обеспеченных ростом прибыли реального сектора и расширением банковского кредита, а также ростом потребления домашних хозяйств на основе увеличения уровня занятости и реальных доходов населения.

Следует отметить значительную роль Чешского национального банка (далее – ЧНБ) в формировании макроэкономической политики страны. В соответствии с Законом Чешской Республики № 6/1993 «О Чешском национальном банке», ЧНБ должен поддерживать стабильность цен, а также способствовать проведению общей экономической политики правительства, направленной на устойчивый экономический рост [4]. Характеризуя особенности денежно-кредитной политики ЧНБ, немаловажно отметить его приверженность принципам таргетирования инфляции и плавающему валютному курсу [1; 2; 3]. С января 2010 г. ЧНБ установил точечный таргет по инфляции в размере 2 % ± 1 процентный пункт [4]. Основными инструментами процентной политики ЧНБ являются: двухнедельная ставка REPO, учетная ставка и ломбардная ставка.

Интересным представляется опыт ЧНБ по преодолению последствий мирового финансового кризиса. Осенью 2008 г. ЧНБ были введены экстраординарные операции REPO по предоставлению ликвидности банкам сроком две недели и три месяца (с января 2011 г. трехмесячные операции были отменены). ЧНБ выкупал у банков собственные облигации до истечения срока их погашения, помимо этого был увеличен срок проведения операций REPO до шести месяцев, а также расширен перечень активов, принимаемых в качестве обеспечения по кредитам в порядке рефинансирования [5]. При этом в условиях усилившегося дефляционного риска в ноябре 2013 г. ЧНБ использовал валютный курс в качестве дополнительного инструмента воздействия в рамках стратегии инфляционного таргетирования. В частности, ЧНБ осуществлял вмешательство в валютный рынок, поддерживая национальную валюту на уровне 27 чешских крон за евро и накапливая при этом иностранную валюту (международные резервы ЧНБ в апреле 2017 г. составили 70 % ВВП). В апреле 2017 г. ЧНБ объявил о завершении политики минимального обменного курса. В последующие месяцы крона постепенно и постоянно укреплялась, достигнув 25,5 чешских крон к евро к концу 2017 г. Поскольку в течение 2017 г. инфляция увеличивалась, ЧНБ в августе 2017 г. повысил процентные ставки, после чего в марте 2018 г. базовая ставка стабилизировалась на уровне 0,75 % (см. рис. 2). Повышение процентной ставки определялось необходимостью предотвращения роста инфляции [8].



Источник: [6]

Рис. 2. Динамика инфляции и обменного курса чешской кроны в 2013-2018 гг.

Если в экономике наблюдаются инфляционные признаки перегрева, ЧНБ должен быть готов к повышению цен. В этих условиях более быстрыми темпами будут расти процентные ставки в Чехии, разрыв по отношению к процентным ставкам еврозоны способствует повышению курса чешских кроны. Однако повышение обменного курса будет способствовать снижению экономической активности и сдерживанию инфляционного давления [7].

Согласно Конституции Чешской Республики, основной целью ЧНБ является ценовая стабильность. Основными инструментами процентной политики в условиях реализации ЧНБ денежно-кредитной политики в режиме таргетирования инфляции являются учетная ставка, ломбардная ставка (процентная ставка по кредитам коммерческих банков под залог ценных бумаг) и REPO 2w (процентная ставка ЧНБ по сделкам по продаже ценных бумаг с последующим выкупом) [5].

Одним из условий эффективности режима таргетирования инфляции является наличие у центрального банка реальных возможностей по воздействию на макроэкономические показатели на основе доступных ему инструментов. Следуя основной цели данной работы, проведем оценку степени воздействия процентных ставок, используемых ЧНБ в процессе денежно-кредитного регулирования, на динамику основных макроэкономических показателей на основе корреляционного анализа и точного теста Фишера.

По результатам корреляционной матрицы были получены более пятидесяти коррелирующих пар (табл. 1).

Таблица 1

**Корреляционная матрица**

Корреляции (условия: > 0,7 ; < -0,7)	Учетная ставка, %	Ломбардная ставка, %	REPO 2w, %
Инфляция (CPI - OECD), %	0,618	0,608	0,627
ВВП в текущих ценах (по расходам), млн чешских крон	-0,754	-0,812	-0,798
Экспорт товаров, млн чешских крон	-0,720	-0,828	-0,807
Импорт товаров, млн чешских крон	-0,704	-0,815	-0,794
Сальдо торгового баланса, млн чешских крон	-0,689	-0,766	-0,751

КОРРЕЛЯЦИИ (условия: > 0,7 ; < -0,7)		Учетная ставка, %	Ломбардная ставка, %	REPO 2w, %
ВНД, млн чешских крон		-0,771	-0,825	-0,819
Валовое накопление капитала, млн чешских крон		-0,612	-0,649	-0,633
Номинальная заработная плата, чешских крон		-0,794	-0,850	-0,843
Денежная база, млн чешских крон		-0,742	-0,829	-0,816
Чистые иностранные активы, млн чешских крон		-0,515	-0,596	-0,573
Денежные агрегаты, млн чешских крон	M1	-0,711	-0,828	-0,794
	M2	-0,699	-0,804	-0,776
	M3	-0,692	-0,792	-0,766
Коммерческие банки	Совокупные активы	-0,630	-0,747	-0,731
	Кредиты нефинансовым организациям, чешских крон (+ в иностранной валюте с пересчетом)	-0,398	-0,536	-0,536
	Кредиты финансовым организациям, чешских крон (+ в иностранной валюте с пересчетом)	-0,532	-0,599	-0,584
	Кредиты правительству, чешских крон (+ в иностранной валюте с пересчетом)	0,180	0,257	0,288
	Кредиты домохозяйствам, чешских крон (+ в иностранной валюте с пересчетом)	-0,763	-0,846	-0,843

Составлено авторами по материалам исследования

По результатам точного теста Фишера, основой проведения которого явились результаты корреляционной зависимости, были определены шестнадцать тесно взаимосвязанных пар, из которых были выбраны пары со значениями менее (-0,7) и превышающими 0,7.

В результате была определена зависимость между инструментами процентной политики (учетная ставка, ломбардная ставка и REPO 2w) и основными макроэкономическими показателями (экспорт и импорт товаров, сальдо торгового баланса, ВВП и пр.) (табл. 2).

Таблица 2

## Точный тест Фишера

Показатель		Учетная ставка, %	Ломбардная ставка, %	REPO 2w, %
Курс CZK/EUR		0,292	0,106	0,509
Курс CZK/USD		0,525	-	-
ВВП в текущих ценах (по расходам), млн чешских крон		1,000	1,000	1,000
Экспорт товаров, млн чешских крон		0,467	0,382	0,436
Импорт товаров, млн чешских крон		0,700	0,636	0,727
Сальдо торгового баланса, млн чешских крон		-	0,382	0,727
ВНД, млн чешских крон		1,000	1,000	1,000
Номинальная заработная плата, чешских крон		0,300	0,364	0,273
Денежная база, млн чешских крон		0,700	0,636	0,727
Денежные агрегаты, млн чешских крон	M1	1,000	1,000	1,000
	M2	-	0,636	0,727
	M3	-	0,636	0,727

Окончание табл. 2

Показатель		Учетная ставка, %	Ломбардная ставка, %	REPO 2w, %
Коммерческие банки	Совокупные активы	-	0,212	0,339
	Кредиты домохозяйствам, чешских крон (+ в иностранной валюте с пересчетом)	1,000	0,636	1,000

Составлено авторами по материалам исследования

Полученные в результате вычислений по тесту Фишера и корреляционной зависимости данные представлены в таблице 3.

Таблица 3

Данные теста Фишера и корреляционной зависимости

Показатель	Результат по тесту Фишера			Корреляционная зависимость		
	Учетная ставка	Ломбардная ставка	REPO 2w	Учетная ставка	Ломбардная ставка	REPO 2w
Курс CZK/EUR	0,292	0,106	0,509	0,750	0,716	0,725
Курс CZK/USD	0,525	-	-	0,750	-	-
Экспорт товаров	0,467	0,382	0,436	-0,720	-0,828	-0,807
Импорт товаров	0,700	0,636	0,727	-0,704	-0,815	-0,794
Сальдо торгового баланса	-	0,382	0,727	-	-0,766	-0,751
Номинальная заработная плата	0,300	0,364	0,273	-0,794	-0,850	-0,843
Денежная база	0,700	0,636	0,727	-0,742	-0,829	-0,816
Денежный агрегат M2	-	0,636	0,727	-	-0,804	-0,776
Денежный агрегат M3	-	0,636	0,727	-	-0,792	-0,766
Совокупные активы банковского сектора	-	0,212	0,339	-	-0,747	-0,731

Составлено авторами по материалам исследования

Курс CZK/EUR по результатам теста Фишера зависит в большей степени от REPO 2w, что подтверждает наличие тесноты корреляционной зависимости. При этом данный показатель находится в незначительной зависимости от учетной ставки и ломбардной ставки, что отрицает наличие прямой тесной взаимосвязи корреляционной зависимости.

Курс CZK/USD зависит от учетной ставки (среднее влияние инструмента по тесту Фишера и значительное влияние по корреляционной зависимости).

Объем экспорта товаров находится в средней степени зависимости от рассматриваемых инструментов по расчетам теста Фишера, что опровергает наличие тесной обратной зависимости, выявленной при расчете корреляционной зависимости.

На показатель объема импорта товаров высокую степень влияния оказывает учетная ставка и REPO 2w, и среднее – ломбардная ставка, что подтверждает наличие выявленной корреляционной зависимости.

На показатель сальдо торгового баланса высокое влияние оказывает REPO 2w, что подтверждает наличие тесной корреляционной зависимости, но ломбардная ставка оказывает среднее влияние, что опровергает наличие высокой степени тесноты выявленной корреляционной зависимости.

Показатель номинальная заработная плата находится в слабой степени зависимости от рассматриваемых инструментов по результатам теста Фишера, что опровергает наличие тесной корреляционной зависимости.

На величину денежной базы сильное влияние оказывают учетная ставка и REPO 2w, что подтверждает наличие высокой корреляционной зависимости. Денежная база находится в средней степени зависимости от ломбардной ставки, что свидетельствует о наличии выявленной корреляционной зависимости.

На величину денежного агрегата M2 сильное влияние оказывает REPO 2w, что подтверждает наличие высокой корреляционной зависимости. M2 находится в средней степени зависимости от ломбардной ставки, что подтверждает наличие выявленной корреляционной зависимости.

На денежный агрегат M3 сильное влияние оказывает REPO 2w, что подтверждает наличие высокой корреляционной зависимости. M3 находится в средней степени зависимости от ломбардной ставки, что подтверждает наличие выявленной корреляционной зависимости.

Показатель совокупных активов банковского сектора находится в слабой и средней степени зависимости от учетной ставки и REPO 2w, соответственно, что опровергает наличие выявленной высокой степени корреляционной зависимости.

На основе полученных данных становится возможным сделать вывод о том, какие процентные инструменты денежно-кредитной политики Чешского национального банка оказывают наибольшее/наименьшее влияние на рассматриваемые экономические показатели. Так, учетная ставка оказывает слабое влияние на курс валют CZK/EUR (0,292), умеренное (среднее) влияние на экспорт товаров (0,467) и номинальную заработную плату (0,3), и высокое влияние на импорт (0,7) и денежную базу (0,7). Ломбардная ставка оказывает заметное (среднее) влияние на денежную базу (0,636) и сальдо торгового баланса (0,382). REPO 2w оказывает слабое влияние на номинальную заработную плату (0,273), умеренное (среднее) влияние на совокупные активы банковского сектора (0,339) и высокое влияние на денежную базу (0,727).

Таким образом, не рассматривая иные условия результативности режима таргетирования инфляции, к числу наиболее значимым из которых относят инструментальную независимость центрального банка и наличие у него возможностей по прогнозированию инфляции и других макроэкономических показателей, а также достаточный уровень развития финансовых рынков, можно констатировать наличие у Чешского национального банка возможности воздействия на основные макроэкономические показатели на основе используемых процентных инструментов денежно-кредитной политики.

#### *Библиографический список*

1. Головнин, М. Ю. Денежно-кредитная политика стран Центральной и Восточной Европы в условиях глобализации: режимы и инструменты // Финансы: теория и практика. – 2016. – № 1. – С. 78-86.
2. Картиева, Д. С., Бердышев, А. В. Международный и российский опыт таргетирования инфляции // Финансовые рынки и банки. – 2019. – № 2. – С. 7-11.
3. Кондратов, Д. И. Евросоюз: ценовая стабильность как фактор экономического развития // Современная Европа. – 2011. – № 4 (48). – С. 80-94.
4. Хэммонд, Дж. Практика инфляционного таргетирования – 2012 // Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/statichtml/file/17131/ccbshb29r.pdf> (дата обращения: 17.01.2020).
5. Денежно-кредитная политика // Чешский национальный банк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/) (дата обращения: 17.01.2020).
6. Чехия: основные макроэкономические показатели // Czech Statistical Office [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.czso.cz/csu/czso/hmu\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hmu_cr) (дата обращения: 17.01.2020).
7. OECD Economic Surveys: Czech Republic 2018 // OECD [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/economy/czech-republic-economic-snapshot/> (дата обращения: 17.01.2020).
8. Kučera, L. Investice v transmisním mechanismu cílování inflace – Verifikace zdrojů variability investic v České Republice [Инвестиции в трансмиссионный механизм таргетирования инфляции – Проверка источников изменчивости инвестиций в Чешской Республике] // Politická Ekonomie [Политическая экономия]. – 2018. – No. 2. – Рр. 201-217.

#### *References*

1. Golovnin M. Yu. Denezhno-kreditnaya politika stran Tsentral'noi i Vostochnoi Evropy v usloviyakh globalizatsii: rezhimy i instrument: [Monetary policy of the countries of Central and Eastern Europe in the context of globalization: regimes and instruments]. Finansy: teoriya i praktika [Finance: Theory and Practice], 2016, no. 1, pp. 78-86.



2. Hemmond Dzh. Praktika inflyatsionnogo targetirovaniya – 2012 [*Practice of inflation targeting – 2012*]. Bank Rossii [*Bank of Russia*]. Available at: <https://cbr.ru/statichtml/file/17131/ccbshb29r.pdf> (accessed 17.01.2020).
3. Kartieva D. S., Berdyshev A. V. Mezhdunarodnyi i rossijskii opyt targetirovaniya inflyatsii [*International and Russian experience of inflation targeting*]. Finansovye rynki i banki, 2019, no. 2, pp. 7-11.
4. Kondratov D. I. Evrosoyuz: tsenovaya stabil'nost' kak faktor ekonomicheskogo razvitiya [*European Union: price stability as a factor in economic development*]. Sovremennaya Evropa [*Contemporary Europe*], 2011, no. 4 (48), pp. 80-94.
5. Denezhno-kreditnaya politika [*Monetary policy*]. Cheshskii natsional'nyi bank [*Czech National Bank*]. Available at: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/) (accessed 17.01.2020).
6. Chekhiya: osnovnye makroekonomicheskie pokazateli: [*Czech Republic: key macroeconomic indicators*]. Czech Statistical Office. Available at: [https://www.czso.cz/csu/czso/hmu\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/hmu_cr) (accessed 17.01.2020).
7. OECD Economic Surveys: Czech Republic 2018. OECD. Available at: <http://www.oecd.org/economy/czech-republic-economic-snapshot/> (accessed 17.01.2020).
8. Kučera L. Investice v transmisním mechanismu cílování inflace – Verifikace zdrojů variability investic v České Republice [*Investments in the transmission mechanism of inflation targeting-Checking the sources of investment variability in the Czech Republic*]. Politická Ekonomie [*Political Economy*], 2018, no. 2, pp. 201-217.