

УДК 338.22.01

DOI: 10.26140/anie-2021-1001-0031

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАВКИ ПРОЦЕНТА В ТРАНСФОРМАЦИИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ

© Автор(ы) 2021

SPIN: 7663-2419

ORCID: 0000-0002-3287-6440

ГОРБАЧЕВА Татьяна Александровна, кандидат экономических наук,
доцент кафедры «Финансы и кредит»

Московский университет им. С.Ю. Витте

(115432, Россия, Москва, 2-й Кожуховский проезд д.12, стр.1, e-mail: t-gorbacheva@bk.ru)

SPIN: 3341-9313

ORCID: 0000-0002-3777-6983

БАРКОВА Татьяна Николаевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры

«Бухгалтерский учет и налогообложение»

Академия труда и социальных отношений

(119454, Россия, Москва, ул. Лобачевского, д.90, e-mail: tatyana86@inbox.ru)

Аннотация. Современная практика макроэкономического управления основывается на регулировании денежного предложения через управление процентными ставками, причем в основном краткосрочными. Управление краткосрочной процентной ставкой является центральным подходом реализации денежно-кредитной политики таких стран как США, Великобритания, Еврозона. Изменяя процентные ставки по операциям предоставления или абсорбирования ликвидности, национальный центральный банк оказывает существенное влияние на уровень ставок процента аналогичного периода на денежном рынке. Следовательно, изменяется структура всех краткосрочных ставок на более длительный период. В зависимости от ряда факторов, в том числе курса валют, ожидаемого уровня инфляции меняется и структура долгосрочных процентных ставок. Каждые изменения происходят с определенным временным лагом. Изменение процентных ставок влияет на сбережения и инвестиционные решения домашних хозяйств и фирм. Цель данной статьи - исследование трансформации понятия процента и развитие теорий процентной ставки. Используются методы критического и сравнительного анализа, системного подхода к изучению информации. Систематизированы теоретические аспекты определения ставки процента в развитии денежно-кредитной политики. Исследованы основные подходы к разработке процентной политики в рамках денежно-кредитного регулирования. Полученные теоретические результаты могут быть использованы при формировании и корректировке монетарной политики.

Ключевые слова: процентная ставка, денежное предложение, денежная масса, спрос на деньги, ликвидность, денежная база, денежно-кредитное регулирование, монетарная политика, совокупный доход, инвестиции, сбережения

THEORETICAL ASPECTS OF DETERMINING THE INTEREST RATE IN THE TRANSFORMATION OF MONETARY POLICY

© The Author(s) 2021

GORBACHEVA Tatiana Aleksandrovna, PhD in Economics, associate Professor
of the Department of Finance and credit

Witte Moscow University

(115432, Russia, Moscow, 2nd Kozhukhovsky proezd 12, p. 1, e-mail: t-gorbacheva@bk.ru)

BARKOVA Tatiana Nikolaevna, PhD in Economics, associate Professor

of the Department of accounting and taxation

Academy of Labor and Social Relations

(119454, Russia, Moscow, Lobachevsky str., 90, e-mail: tatyana86@inbox.ru)

Abstract. Modern practice of macroeconomic management is based on the regulation of money supply through the management of interest rates, mainly short-term. Short-term interest rate management is a Central approach to implementing monetary policy in countries such as the United States, the United Kingdom, and the Euro area. By changing the interest rates on operations of providing or absorbing liquidity, the national Central Bank has a significant impact on the level of interest rates for the same period in the money market. Consequently, the structure of all short-term rates changes for a longer period. Depending on a number of factors, including the exchange rate and the expected level of inflation, the structure of long-term interest rates also changes. Each change occurs with a certain time lag. Changes in interest rates affect the savings and investment decisions of households and firms. The purpose of this article is to study the transformation of the concept of interest and the development of interest rate theories. There are used methods of critical and comparative analysis, a systematic approach to the study of information. The theoretical aspects of determining the interest rate in the development of monetary policy are systematized. The main approaches to the development of interest rate policy in the framework of monetary regulation are studied. The obtained theoretical results can be used in the formation and adjustment of monetary policy.

Keywords: interest rate, money supply, money supply, demand for money, liquidity, monetary base, monetary regulation, monetary policy, total income, investment, savings

Введение. Современные условия глобального развития экономического пространства отличаются практически постоянной финансовой нестабильностью. Денежно-кредитные власти вынуждены приспосабливаться к малейшим колебаниям на мировых рынках. Финансовые рынки стали сверхчувствительными к экономической и политической информации. Одним из ключевых параметров в разработке и реализации адекватной современным условиям монетарной политики остается ставка процента. В связи с чем важно изучить как происходила трансформация понятия процента и развитие теорий процентной ставки.

Формирование целей статьи. В современной макроэкономической практике регулирование денежного предложения основывается на управлении процентными ставками, особенно краткосрочными. Центральными подходами реализации денежно-кредитной политики таких стран как США, Великобритания, Еврозона являются именно управление краткосрочной ставкой процента. В связи с этим изучение базовых подходов к определению процента, изучение и обобщение теорий процентной ставки лежат в основе разработки и реализации адекватной монетарной политики.

Используемые в исследовании методы, методики и

технологии. В данной статье использовались критический и сравнительный анализ, системный подход к изучению информации, на основании которых были исследованы подходы к определению процентной ставки и ее роли в денежно-кредитном регулировании.

Анализ последних исследований, в которых рассматривались сущность объекта изучения.

В современной экономической науке теории процента, являясь, несомненно, самостоятельным направлением исследований. Но теории денег и процента очень тесно взаимосвязаны. В развитие теории процента внесли существенный вклад таких зарубежных ученых, как Дж. М. Кейнс, К. Вискель, Дж. Тобин, М. Фридмен, Р. Харрод, А. Хансен, Дж. Хикс., Дж. Энджелл и др. Однако в условиях финансовой неустойчивости широкий спектр вопросов о проценте в рамках монетарного регулирования остается дискуссионным.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов.

В классической экономической теории уровень процентной ставки определялся в результате спроса и предложения на денежном рынке, а также прямо зависел от нормы прибыли.

Данная теория формировалась в период золотого стандарта, поэтому ученые утверждали, что снижение процентной ставки происходит в результате притока золота в страну, так как увеличивается денежное предложение. Эффект рассматривался экономистами, как временный. Связано это с тем, что в конечном итоге ставка процента возвращалась на прежний уровень, поскольку снижение процентной ставки стимулирует деловую активность, в результате которой цены имеют тенденцию к росту.

В период перехода к бумажно-денежному обращению теория процента продолжила свое развитие у экономистов-неоклассиков. Представитель данной школы К.Вискель разделил понятие денежная ставка процента и естественная процентная ставка. Первая, согласно экономисту, формируется в банковском секторе под влиянием денежного спроса и предложения. Результат действия денежного мультипликатора также влияет на уровень денежной ставки процента. В реальном секторе складывается уже естественная ставка процента. Так К.Вискель писал: «Существует уровень процентной ставки на кредиты, который является нейтральным по отношению к товарным ценам, и не вызывает ни их рост, ни падение. Это именно та процентная ставка, которая определялась бы спросом и предложением, если бы не использовались деньги, а все заимствования осуществлялись в форме реальных капитальных товаров» [1]. Ученый также определял взаимосвязь денежной и естественной нормы процента. Если естественный показатель будет выше денежной ставки, то будет расти общий уровень цен, в результате избыточных кредитных ресурсов. И, соответственно, наоборот, при естественной норме процента ниже денежного показателя общий уровень цен будет снижаться, так как в реальной экономике будет наблюдаться недостаток кредитных ресурсов. Экономические интересы банковской системы и уровень банковских резервов будут ограничивать пределы колебания процентных ставок.

Следует отметить, что экономист в своей теории не учитывает определяемый центральным банком низкий уровень денежной базы и, как следствие, несбалансированность денежного спроса и предложения, а также конкуренцию между предпринимательским и банковским капиталом. К.Вискель утверждает, что денежно-кредитные власти вынуждены выбирать между поддержанием паритета национальной валюты по отношению к другим и обеспечением ее устойчивости к товарам. В первом случае отрицательным последствием будет являться потеря возможности воздействия на цены, во втором - неустойчивость по отношению к другим валютам [1].

Австрийский экономист О.Бем-Баверк, определял

процент в качестве надбавки к цене сегодняшнего блага в обмен на будущее. Изучая происхождения процента, он объединял его появление с фактором времени. В силу того, что хозяйствующие субъекты готовы платить за обладание теми или иными благами в настоящем, увеличивается спрос на кредит. В свою очередь собственник капитала предполагает увеличение стоимости благ в будущем. Но ожидание не является само по себе источником процента. О.Бем-Баверк объясняет: «владельцем будущего блага является рабочий, предприниматель дает ему заработную плату в качестве настоящего блага. Процент или прибыль, в данной теории, есть выражение превышения ценности блага, созданные трудом перед размером выплаченного вознаграждения за труд» [2].

Таким образом, в теории австрийского ученого рынок капиталов рассматривается как авансовый, где сегодняшний доход обменивается на будущий. Труд обменивается на предметы потребления в результате чего складывается ставка процента, выражающая условия доступности хозяйствующим субъектам тех или иных альтернатив.

В кейнсианской теории процент есть явление соотношения предложение денег и спрос на них. Рассматривая экономические явления в динамике, английский экономист Дж.М.Кейнс заключает, что при повышении ставки процента происходит снижение инвестиций, что приводит к падению совокупного дохода. И, соответственно наоборот, инвестиции и совокупный доход растут при снижении нормы процента. Из чего следует, что определяющим фактором формирования уровня процентной ставки является взаимодействие денежного предложения и спроса на ликвидность. Таким образом, экономист дает следующее определение ставки процента - «это «цена», которая уравнивает настойчивое желание удерживать богатство в форме наличных денег с находящимися в обращении количеством денег» [3].

«Как правило, мы без ошибки можем предположить, что график предпочтения ликвидности, связывающий количество денег с нормой процента, представлен плавной кривой, которая показывает падение нормы процента при возрастании количества денег» [3]. Английский ученый также утверждает, что к увеличению количества денег может приводить снижение процентной ставки, то есть верна и обратная зависимость.

Кейнсианская теория процентной ставки определяет ее уровень количеством денег и предпочтением ликвидности, поэтому норма процента является денежным феноменом. «Предпочтение ликвидности определяется предположениями относительно будущей нормы процента, складывающимися под влиянием массовой психологии» [3].

Таким образом, согласно теории английского экономиста Дж.М.Кейнса, рентабельность инвестиций стремиться к ставке процента. При этом при использовании не только собственного, но и заемного капитала, рентабельность инвестиции должна быть выше ставки процента по привлекаемым средствам финансирования.

Дж.Энджелл в своей теории процентной ставки полагал, что на количество денег и норму процента воздействуют ожидания. Предельный ожидаемый доход существенно влияет на определение объема инвестиции, в то время ставка процента отражает изменения в ожиданиях. Согласно экономисту спекулятивный спрос на деньги тем больше, чем меньше ожидания. Владельцы активов в виде ценных бумаг продают их, предпочитая денежную форму. Следовательно, процентная ставка по ценным бумагам (облигациям) будет повышаться [4].

Экономист объяснял данную взаимосвязь следующим образом: «под воздействием ожиданий изменяется предпочтение ликвидности, за сдвигами в предпочтении ликвидности происходят изменения в норме процента». Дж.Энджелл сделал вывод, что изменение предложения денег не влияет на ставку процента, так как за ее динамикой не следуют изменения уровня дохода и объема

инвестиций.

Модель IS-LM, разработанная американским экономистом Э.Хансеном и английским Р.Хиксом, широко используется современными учеными как в прогнозировании ставки процента, так и анализе и оценке влияния монетарной политики центрального банка на экономику страны. Отметим, что основой данной модели являются подходы Дж.М.Кейнса. Модель IS-LM модель показывает, при каком соотношении уровня доходов и процентной ставки обеспечивается равновесие в реальном, денежном и внешнем секторах одновременно [5;6]. Кривая IS, где I - (investment) инвестиции, S - (savings) сбережения, отображает возможные соотношения ставки процента и уровня дохода, при которых реальный сектор находится в равновесии. Для построения кривой IS используется следующее тождество:

$$I(r)^+ + X(E)^+ + G = S(Y)^+ + IM(Y^+, E^-), \text{ где}$$

I - инвестиции;

X - экспорт;

E - валютный курс;

G - государственные расходы;

S - сбережения;

IM - импорт;

r - процентная ставка;

Y - уровень дохода;

() - функциональная зависимость одних переменных от других;

+ - прямая функциональная зависимость

- - обратная функциональная зависимость.

Кривая LM, где L - (liquidity) ликвидность, M - (money) деньги, отображает возможные соотношения процентной ставки и уровня дохода, при которых денежный сектор находится в равновесии.

Для построения кривой LM используется следующее тождество:

$$M_T^d(Y^+, E^+) + M_L^d(r) = M^s, \text{ где}$$

M_T^d - спрос на деньги в транзакционных целях;

M_L^d - спрос на деньги в спекулятивных целях;

M^s - предложение денег.

В модели IS-LM также есть еще одна кривая, а именно BP (balance of payment) - кривая платежного баланса. В свою очередь она показывает соотношение нормы процента и уровня дохода, при котором платежный баланс находится в равновесии.

Кривая BP строится на основе следующего равенства:

$$X(E^+) - IM(Y^+, E^-) = FI(r^+), \text{ где}$$

X-IM - торговый баланс;

FI - чистые краткосрочные иностранные инвестиции.

Экономисты К.Варбуртон и Дж.Тобин также изучали вопрос зависимости национального дохода и количества денег.

Базовые положения теории К.Варбуртона заключаются в следующем:

- национальный доход и денежная масса находятся в прямой зависимости, необходимым условием которой является неэластичность кассовых остатков

- процентная ставка влияет на кассовые остатки.

Согласно экономисту Дж. Тобину ставка процента имеет существенное значение. Он делил кассовые остатки на две категории: работающие и не работающие. Соответственно денежная политика будет тогда эффективна, когда хозяйствующие субъекты не будут способны накапливать не работающие кассовые остатки.

«Предположить, что функция L полностью неэластична - значит предположить, что никакие изменения в цене облигаций и, соответственно, в норме процента, не будут побуждать обменивать деньги на облигации и наоборот. Изменения в денежном предложении должны быть в этом случае полностью поглощены обменом товара на деньги» [7]. На основе статистических данных

Дж. Тобин сделал вывод, что чем ниже процентная ставка, тем выше объем неработающих кассовых остатков.

В середине 20 века ученые стали больше уделять внимания теоретической составляющей ставки процента, а не эмпирической. В частности Р.Харрод, английский экономист, предпочтением текущего потребления перед будущим объяснял существование процента. Кредиторы должны получать некоторое вознаграждение от экономических агентов за возможность потратить больше, чем позволяет экономическим агентам их доход. Соответственно норма процента есть размер данного вознаграждения.

Согласно Р. Харроду одной из целей монетарной политики является облегчение или затруднение заимствований хозяйствующих субъектов у коммерческих банков. С помощью регулирования банковских резервов и процентной ставки можно достичь данной цели.

В своей теории экономист подвергал сомнению, что рост сбережений обеспечивается в том числе повышением процентной ставки, а не ее снижением. Р.Харрод также полагал, что ставка процента оказывает незначительное влияние капиталоемость методов производства. «Я не верю, что ставка процента, во всяком случае, внутри пределов, обычно преобладающих в передовых странах, оказывает большое воздействие на капиталоемкость выбираемых методов производства. Экономисты наших стран вполне преуспевают при общераспространенной оценке минимального, приемлемого дохода на капитал, скажем, в 10 процентов, что значительно ниже текущего дохода на капитал» [8].

Рассуждения Р.Харрода ведут к выводу, что экономический рост сдерживается устойчивой высокой процентной ставкой, поскольку экономическая динамика в целом, сбережения, инвестиции не зависят от кратковременных изменений процента. Соответственно при неприемлемой высокой процентной ставке, ее снижение становится одной из главных задач экономической политики. В таких условиях становится затруднительным привлечение заемного финансирования, снижается уровень инвестиций.

Основатель монетаристской теории М.Фридман в отличие от Дж.М.Кейнса утверждал, что между процентной ставкой и скоростью обращения денег отсутствует взаимосвязь. Кассовые отскаки чувствительны к норме процента, а отношение дохода к денежной массе изменчиво. Значит динамика кассовых отскачков предопределяется процентной ставкой. При этом М.Фридман отмечал: «При анализе долгосрочной тенденции мы обнаружили, что доход к корпоративным облигациям приводит к уменьшению реального запаса денег, адекватному реальному доходу, увеличивая скорость обращения, и наоборот» [9]. Выводы Фридмана подтвержались его расчетами на базе анализа экономических циклов.

Фридман предполагал, что при нулевой процентной ставке на любые безрисковые активы достигается оптимальное количество денег в экономике. Положительный реальный процент означает постоянное снижение общего уровня цен, поскольку перманентная дефляция обеспечивает рост реальной денежной массы.

Работа английского экономиста Д. Лейдлера «Процентная ставка и спрос на деньги - эмпирические доказательства» доказывает взаимосвязь процентной ставки и денежного спроса. Подтверждение, как и М.Фридмана, базировалось на денежном агрегате, включающего срочные депозиты и постоянном доходе. Ученый выделил четыре эмпирические проблемы, важные для теоретического осмысления:

1) воздействие нормы процента на спрос на деньги;

2) роль краткосрочных и долгосрочных ставок в изменениях спроса на деньги;

3) оценка эластичности спроса на деньги по норме процента;

4) проверка гипотезы ликвидной ловушки.

В результате своей работы экономист сделал следу-

ющие выводы:

- 1) между спросом на деньги и процентной ставкой существует устойчивое соотношение;
- 2) краткосрочная ставка процента коррелирует с денежным спросом
- 3) эластичность спроса на деньги по ставке процента составляет 0,15-0,20
- 4) эмпирические данные не подкрепляют существование ловушки ликвидности [10].

Результаты произведенного исследования Д. Лейдера позволяют отметить еще несколько важных в теории процента нюансов. Так уже было отмечено, что краткосрочная процентная ставка имеет тесную взаимозависимость со спросом на деньги. При этом все процентные ставки коррелируют между собой и способны оказывать взаимное влияние. Отсюда возникает проблема выбора такой ставки, которая бы оказывала наибольшее влияние на денежный спрос.

В 70-х и 80-х годах 20 века наибольшее внимание стало уделяться влиянию ожиданий будущих процентных ставок на текущую. Особенно актуальным это стало после введения в США денежного таргетирования. Эмпирические исследования экономистов показывали, что норма процента меняется даже в результате публикации информации о изменениях денежной массы, особенно если изменения были непредвиденными. После введения денежного таргетирования колеблемость краткосрочной процентной ставки увеличилась.

В 90-х годах вышла работа Дж. Доу и И. Савиле под названием «Критика денежной политики», в которой они обобщили накопленный к этому времени теоретический и эмпирический опыт о ставке процента, уделяя особое внимание факторам, формирующим процентные ставки и возможностям монетарных властей по регулированию их уровня.

Экономисты отмечали, что инвестиции одновременно с процентной ставкой не меняются. Они выдвинули тезис о том, что ставка процента не играет существенной роли при установлении равновесия между сбережениями и инвестициями. Процентные ставки банков являются «администрируемыми», другими словами не полностью зависят от конъюнктурных условий [11].

В проведении денежно-кредитной политики, по мнению авторов основная роль принадлежит процентной ставке центрального банка. Эта ставка отражает баланс определенных интересов и поэтому обладает значительной инерцией. По сравнению с другими процентными ставками она меньше подвержена неопределенности. Экономическая развитая банковская система мало зависит от ставки процента центрального банка. Но эта ставка имеет большое значение при формировании ожиданий.

Таким образом, мы видим, что с развитием теорий процентной ставки формулировались основные подходы к разработке процентной политики в рамках денежно-кредитного регулирования. Органы монетарного регулирования формируют рыночные ожидания, на базе которых экономические агенты принимают те или иные решения. Установление и поддержание оптимальной нормы процента оказывает влияние как и на банковский сектор, так и на хозяйствующих субъектов. Для первых доходность по операциям обеспечивает доступность банковского кредита. Для вторых привлеченные заемный капитал является основным источником инвестиций. Поэтому важна независимость в действиях центрального банка. Соотношение ставки по привлекаемым банками депозитов, ставки по предоставляемым ими кредитов и рентабельность в реальном секторе определяет взаимосвязь реального и денежного секторов экономики. Поэтому данное соотношение должно быть одним из целевых ориентиров центрального банка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Wiksell K. *Interest and Prices*. London: Macmillan [Электронный ресурс] URL: <https://mises.org/library/interest-and-prices> (дата обращения 15.09.2020)

ния 15.09.2020)

2. Бем-Баверк О. фон. *Капитал и прибыль*. Т. 2 : Позитивная теория капитала ; Т. 3 : Экскурсы / Ойген фон Бем-Баверк ; пер. с англ. В. Кошкина под ред. А. В. Куряева. [Электронный ресурс] — Челябинск: Социум. - 2010 URL: https://vl.uscoz.org/_ld/1/137_bembaverk_o_kap.pdf (дата обращения 30.09.2020)
3. Кейнс Дж.М. *Общая теория занятости, процента и денег* [Электронный ресурс] URL: <https://socioline.ru/files/5/316/keyns.pdf> (дата обращения 17.09.2020)
4. James W. Angell, *Money, Prices and Production: Some Fundamental Concepts* [Электронный ресурс] // *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford University Press. - 1933. URL: <https://ideas.repec.org/a/oup/qjecon/v48y1933i1p39-76.html> (дата обращения 18.09.2020)
5. Hansen A. *Monetary Theory and Fiscal policy*. [Электронный ресурс]. - N.Y.: McGraw-Hill Book Co. - 1949. - URL: <https://www.goodreads.com/book/show/51610445-monetary-theory-and-fiscal-policy> (дата обращения 23.09.2020)
6. Hicks J. A Suggestion for Simplifying the Theory of Money // *Economica*. New series. №5. February 1935 URL: <https://ru.scribd.com/document/331038308/John-Hicks> (дата обращения 23.09.2020)
7. Tobin J. *Liquidity Preference and Monetary Policy* [Электронный ресурс] // *The Review of Economic Statistics*. - №2. - May 1947. - URL: <https://www.jstor.org/stable/1927887?seq=1> (дата обращения 20.09.2020)
8. Harrod R. *Economic Dynamics*. [Электронный ресурс] // *The Economic Journal*. - Vol. 49, No. 193. - (Mar., 1939). - pp. 14-33. - URL: <http://piketty.pse.ens.fr/files/Harrod1939.pdf> (дата обращения 25.09.2020)
9. Friedman M. *The demand for money: some theoretical and empirical results* [Электронный ресурс] Fordham University. - April 2009. - D.5. - URL: https://www.fordham.edu/download/downloads/id/5608/lo-thian_friedman_4-09pdf.pdf (дата обращения 17.09.2020)
10. Laidler D. *The Rate of interest and Demand of Money - Some Empirical Evidence* [Электронный ресурс] // *The Journal of Political Economy*. - №6. - December 1966. - URL: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/259219> (дата обращения 25.09.2020)
11. Dow J. and Saville I. *A Critique of Monetary Policy*. [Электронный ресурс] - Oxford University Press. 1990. - URL: http://www.knigka.ru/nauch_lit/economika/200930-A_Critique_of_Monetary_Policy_Theory_and_British_Experience.html (дата обращения 25.09.2020)
12. Warburton C. *Depression, Inflation and Monetary Policy*. - *Selected Papers? 1945-1953*. -- Baltimore: The John Hopkins Press. - 1966 URL: <https://archive.org/details/depressioninflat0000warb/page/n3/mode/2up> (дата обращения 20.09.2020)
13. Рикардо Д. Соч. - Т.2/Пер. с англ. Сочинения. Том 2. Статьи и речи о денежном обращении и банках. [Электронный ресурс] - Москва: Госполитиздат. - 1955. - URL: http://publ.lib.ru/ARCHIVES/R/RIKARDO_David/Rikardo_D.html#0002 (дата обращения 16.09.2020)
14. Милль Дж. *Основы политической экономии*. - 1848. [Электронный ресурс] URL: http://az.lib.ru/m/milx_d_s/text_1848_principles_of_political_economy-1.shtml (дата обращения 16.09.2020)
15. Мишкин Фредерик С. *Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков*, 7-е издание: пер. с англ. - М.: ООО «ИД. Вильямс». - 2008. - 880 с.
16. Роджер Лерой Миллер, Дэвид Д. Ван-Хуз. *Современные деньги и банковское дело* [Электронный ресурс] Пер. с 3-го англ. изд. - М.: 2000 - URL: <https://may.alleng.org/d/econ-fin/econ-fin052.htm> (дата обращения 16.09.2020)
17. Фишер И. *Покупательная сила денег* [Электронный ресурс]. - URL: <http://siriostudent.narod.ru/MSMD.pdf> (дата обращения 17.09.2020)

Статья поступила в редакцию 11.09.2020

Статья принята к публикации 27.02.2021