

К ВОПРОСУ О ВЗАИМОСВЯЗИ ЭКОЛОГИИ И ИНФЛЯЦИИ: ТЕОРЕТИКО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Д. И. Рамазанов

Ивановский филиал Российского экономического университета
имени Г. В. Плеханова, Иваново, Россия

В статье рассматривается проблема инфляции и экологии в теоретическом и институциональном аспекте. Признавая важность классических факторов инфляции, мы актуализируем такой фактор инфляции, как экология, точнее, расходы на обеспечение экологического благополучия. В ближайшие годы глобальные расходы на экологию могут стать важной причиной роста цен. С теоретической точки зрения был проанализирован вклад экологического благополучия в инфляцию по разным направлениям. Также в статье показан механизм развития зеленой инфляции: рост непроизводительных расходов на защиту природы при прежнем объеме производства приводит к росту издержек в среднем на единицу продукции. Взаимосвязь между экологией и инфляцией представлена в виде модифицированной экологической кривой Кузнеца (ЭКК). График показывает, что инфляция с ростом загрязнения окружающей среды снижается, но до определенного переломного момента, после которого инфляция начинает расти. Представлены аргументы в защиту модифицированной ЭКК, главным из которых является то, что чем ниже природоохранные затраты производителей, а значит, и высокий уровень загрязнений, тем ниже издержки производства и, следовательно, ниже инфляция, и наоборот. Автором проанализированы результаты социологического исследования, которые показали, что потребители не готовы платить за улучшение экологии. Находит подтверждение тезис о том, что ценовой механизм регулирования в данном случае не работает. В институциональном аспекте неприменимость ценового механизма показана с помощью проблемы «безбилетника» и асимметрии информации применительно к экологическому благополучию как общественному благу, при использовании которого возникают отрицательные внешние эффекты. Представлены преимущественно нерыночные направления решения проблемы экологии и инфляции.

Ключевые слова: общественное благо, внешние эффекты, зеленая инфляция, экологическая кривая Кузнеца, проблема «безбилетника», асимметрия информации.

INTERRELATION BETWEEN ECOLOGY AND INFLATION: THEORETICAL AND INSTITUTIONAL ASPECT

Dzhalaludin I. Ramazanov

Ivanovo branch of the Plekhanov Russian University of Economics,
Ivanovo, Russia

The article studies the issue of inflation and ecology in theoretical and institutional aspect. We realize the importance of classical factors of inflation, however we would like to highlight such factor as ecology, to be more precise, expenses on providing ecological well-being. In the near future global expenses on ecology can become a considerable reason for price rise. The contribution of ecological well-being to inflation was analyzed from theoretical point of view. The article also explains the mechanism of green inflation development: a growth in non-production spending on nature protection at the current stage of output can cause cost rising on average per unit of product. Interrelation between ecology and inflation is shown as a modified Kuznets ecological curve. The graph shows that inflation decreases with rising environmental pollution, but to a certain crucial moment, after which inflation starts growing. The author gives arguments to support the modified Kuznets ecological curve, the major one is the fact that the lower nature-protection costs of the producer that means a high level of pollution, the lower production costs are and thus the lower inflation is and visa versa. The author analyzed results of sociological

research that demonstrated that customers are not ready to pay for ecology improvement and price regulation mechanism does not work in this case. In the institutional aspect the fact that price mechanism cannot be used was proved by using the problem of 'free-rider' and information asymmetry in regard to ecological well-being as public wealth, which could lead to adverse effects. Certain non-market solutions of the problem of ecology and inflation were proposed.

Keywords: public wealth, external effects, green inflation, Kuznets ecological curve, the problem of 'free-rider', information asymmetry.

Инфляция в современном мире, если она находится в умеренных пределах, – явление такое же, как и естественный радиационный фон, который нам никакой опасности не представляет. Другое дело, когда она ускоряется, тогда она начинает принимать совершенно другой оборот, а правительство и денежные власти начинают активно решать эту проблему. Но беда в том, что какого-либо простого рецепта от этой проблемы не существует. Мы стояли и стоим на детерминистских позициях и считаем, что инфляция – это сложное многофакторное явление, и в этом отношении солидаризуемся с другими исследователями [2. – С. 53]. Инфляция по своей сути – сложное экономическое, социальное и политическое явление. Исследование инфляции как сложного многофакторного явления вполне в духе как марксистского, так и институционального направления.

Признавая инфляцию как многофакторное явление, рассмотрим такой неочевидный фактор, как экология. В современных условиях защита окружающей среды ассоциируется с такими понятиями, как зеленая экономика, зеленый рост, экосистема. Эти понятия у всех на слуху. Основными причинами нагрузки на окружающую среду являются рост населения, увеличение и концентрация населения в крупных городах, экономический рост. Производство и потребление благ, которые дает нам природа, не регламентируются законами рынка, поскольку эти блага в большинстве своем не имеют рыночной стоимости. Дары природы – это пример общественного блага, при использовании которого возникают отрицательные внешние эффекты. Рыночный механизм взаимодействия спроса, предложения и уста-

новления рыночного равновесия, который способствует эффективному использованию и размещению ограниченных ресурсов, неприменим в отношении даровых благ природы, поскольку они не имеют цены.

Самое важное и главное противоречие, которое мы можем выделить, – это все возрастающее воздействие на экологию как прямое следствие экономического роста. Неконкурентность и неисключаемость в использовании окружающей среды приводят к тому, что пользователи проявляют склонность к фрирайдерству. Это положение справедливо в отношении как к потребителям, так и к производителям благ. Производители стремятся не «оплачивать» использование ресурсов окружающей среды, а наоборот, использовать их все в больших масштабах. Такое поведение приводит в конечном счете к повышению эффективности их деятельности. Поэтому все существующие на сегодня попытки оздоровления окружающей среды (к примеру, «Зеленая сделка» в Европе) продвигаются с большим трудом.

Использование экологически более чистых источников энергии приведет к росту стоимости декарбонизации, что, конечно, скажется на росте инфляции и будет способствовать снижению уровня жизни населения стран Европейского союза [1]. В большей своей массе данные соглашения явно вступают в противоречия с обещаниями политиков об обеспечении высокого уровня жизни для граждан своих стран.

С другой стороны, не стоит сбрасывать со счетов существование так называемого углеродного лобби в лице крупных транснациональных корпораций [4].

Как следует из исследования, подготовленного McKinsey, глобальный энергопе-

переход к углеродной нейтральности к 2050 г. обойдется в 275 трлн долларов, или 7,5% мирового ВВП (2021–2050) [7]. На крупнейшие экономики мира (США, Китай, Евросоюз, Японию и Великобританию) придется половина общемировых расходов на материальные активы. Эти страны за 29 лет потратят на декарбонизацию около 6% своего совокупного ВВП. России, Украине и странам СНГ энергопереход обойдется дороже всего – в 21% ВВП [7]. Необходимо отметить, что Россия понесет меньше потерь, поскольку по своим территориальным и климатическим условиям она более приспособлена к глобальному изменению климата. Все это в конечном счете существенно тормозит такой переход ввиду очень высоких экономических и политических рисков. Такая ситуация сохранится и в дальнейшем, поскольку особенно крупные экономики по-прежнему в значительной степени зависят от ископаемого топлива для удовлетворения своих энергетических потребностей.

Рассмотрим экологию как фактор инфляции. В настоящее время существуют два подхода в объяснении инфляции – инфляция спроса и инфляция издержек. Эти причины достаточно полно рассмотрены в современной экономической литературе. В целях нашего исследования мы акцентируем внимание на инфляции издержек, или немонетарной инфляции.

Традиционно в экономической литературе инфляцию издержек рассматривают как реакцию на увеличение затрат на заработную плату, хотя заработная плата – лишь один из элементов цены. Как правило, производство товаров дорожает за счет увеличения затрат сырья, энергоносителей, оплаты транспортных услуг и др. Одним из таких факторов выступают затраты на охрану окружающей среды, которые в итоге переходят в цены готовой продукции. Какие-либо существенные мероприятия в области природоохраны приводят к росту цен.

Так, например, как отмечается в докладе Банка России, посвященном немонетар-

ным факторам инфляции в 2017–2019 гг., мусорная реформа в Российской Федерации оказала заметное влияние на инфляцию в 2019 г., но ее вклад в рост цен был небольшим из-за малого веса в структуре потребительских расходов [5].

Нельзя не видеть, что мероприятия, направленные на защиту окружающей среды, имеют выраженный инфляционный эффект. В краткосрочном периоде этот фактор инфляции не так очевиден, как в долгосрочном периоде. Это связано с тем, что в будущем объективно будет необходим переход к альтернативным источникам энергии в силу истощаемости традиционных ресурсов. Так, по данным журнала «Наш мир в данных», уголь и газ вместе взятые составляют более половины текущего производства энергии в мире.

Особенно крупные экономики по-прежнему в значительной степени зависят от ископаемого топлива для удовлетворения своих энергетических потребностей [3]. Таким образом, предстоящий глобальный энергетический переход грозит широкомасштабной мировой инфляцией в силу удорожания производства.

В таблице представлены выявленные нами возможные направления взаимодействия и взаимосвязи инфляции и экологии в теоретическом аспекте. Надо отметить, что расходы на защиту природы носят непроизводительный характер. При прежнем объеме производства издержки в среднем на единицу продукции будут расти. Важным моментом таких расходов является то, что они не стимулируют производительность труда. Поскольку объемы производства не меняются, то и расходы на защиту окружающей среды к единице внутреннего продукта остаются на прежнем уровне. В данном случае мы наблюдаем одинаковое изменение затрат на природоохрану и производительность труда работников. В относительном выражении издержки на защиту окружающей среды растут больше, чем производительность труда и объемы производства. Таким образом, издержки растут в связи с возрастаю-

щими расходами на защиту экологии в условиях, когда производительность не меняется. Разницу между повышением расходов на защиту окружающей среды и

изменением производительности труда как раз и составляют средние издержки на защиту окружающей среды.

Инфляция и экология: взаимодействие и взаимосвязь

Направления взаимодействия	Инфляция
По причине возникновения	Инфляция издержек (немонетарная инфляция) проявляется в росте издержек производства и инфляции налогов (ввод зеленых налогов при неизменном уровне цен)
Механизм развертывания	Рост расходов на окружающую среду → рост издержек производства → рост цен (такие расходы в большей своей массе являются непроизводительными и не приводят к росту производительности труда)
По согласованности роста цен	Преимущественно несбалансированная инфляция (цены сильнее вырастут на товары и услуги со значительной экологической нагрузкой)
По времени наступления	Преимущественно ожидаемая инфляция (у субъектов есть некоторое время, которое позволяет им скорректировать свои цены и ожидания)
По форме проявления	Преимущественно открытая, а также скрытая (гринвошинг – не только введение в заблуждение потребителя, но и необоснованный рост цен)
По последствиям	В первую очередь пострадают потребители, а также производители

Предположим, что средние затраты на охрану окружающей среды составляют 10 единиц. Если эти расходы вырастут на 10% (до 11), а производительность труда вследствие технического прогресса – на 6% (к примеру, от 2 до 2,12), то удельные затраты на охрану окружающей среды составят 4%. Таким образом, если государство, заботясь об окружающей среде, принудит предпринимателей к осуществлению таких расходов, то удельные расходы на эти затраты вырастут. Если предприниматели стремятся к сохранению прибыли, рассматриваемое нами событие становится толчком к повышению цен в экономике. Данный механизм развертывания инфляции можно условно назвать зеленой инфляцией. Мы видим, что рыночные силы не имеют никакого отношения к повышению этих затрат. Получается, что ответственность за повышение цен несет государство, которое проводит жесткую экологическую политику. Принято считать, что природоохранные мероприятия слишком дорого обходятся государству, но в литературе можно встретить и другую точку зрения, что затраты на жесткую экологическую политику будут намного ниже, чем обычно ожидаются [8]. Таким образом,

можно сделать еще один важный вывод: защита окружающей среды и ценовое благополучие являются конфликтными и противоречивыми целями и в каждый конкретный период времени мы должны выбирать между экономической и экологической политикой.

В экономической теории проблема взаимосвязи экономического роста и благополучия окружающей среды имеет давнюю историю и строится вокруг экологической кривой Кузнеца (ЭКК). В общем виде данная кривая характеризует то, что с ростом доходов общества на душу населения до определенного уровня объем загрязнений сначала растет, а потом начинает снижаться [6]. Взяв за основу U-образную ЭКК, можно показать связь между инфляцией и экологией. Данная зависимость представлена на рисунке. График показывает, что инфляция с ростом загрязнения окружающей среды снижается, но до определенного переломного момента, после которого она начинает расти. Чем объясняется такая динамика?

Во-первых, самый важный аргумент – чем ниже природоохранные затраты производителей, а значит, и высокий уровень загрязнений, тем ниже издержки произ-

водства и, следовательно, ниже инфляция. Такое ценовое благополучие возможно до определенного момента, когда общество осознает значимость экологии, что приводит к возрастанию издержек производства и ускорению инфляции. Описанный нами механизм более справедлив для инфляции издержек, нежели чем для инфляции спроса.

Во-вторых, рано или поздно должно наступить недовольство населения ухудшающейся экологической ситуацией.

В-третьих, государство будет вынуждено вмешиваться в сложившихся условиях в

протекающие процессы, что неминуемо вызовет ценовые диспропорции. Это касается усиления роли государства в сфере экологии и ужесточения экологических стандартов.

В-четвертых, использование дешевых, но экологически неприемлемых ресурсов будет способствовать снижению инфляции, и наоборот. Примером здесь является экологически грязный каменный уголь и более экологически чистый природный газ.

В-пятых, чем выше экологическая нагрузка, тем ниже инфляция, и наоборот.

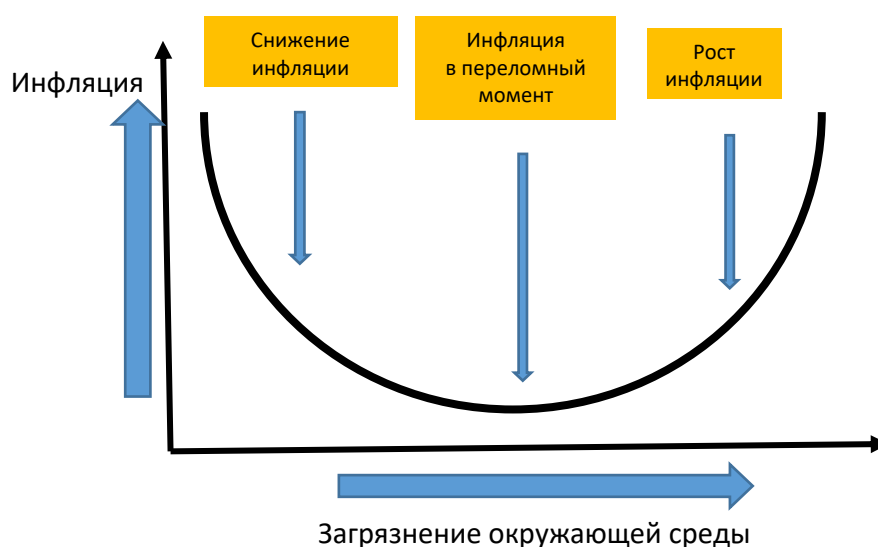


Рис. Модифицированная экологическая кривая Кузнецца

Таким образом, мы вводим и актуализируем, помимо классических факторов инфляции издержек, такой фактор, как экологические расходы. Экологизация экономики будет сопровождаться усилением инфляционных процессов, поскольку к обычным факторам инфляции издержек добавляется экологический фактор инфляции. Также справедливости ради отметим, что экологический фактор инфляции имеет отложенный эффект и будет проявляться в долгосрочном периоде, когда произойдет обострение экологических проблем.

В целях выявления значимости фактора экологии в инфляционных процессах нами было проведено небольшое анкетирование с числом респондентов 318 человек. На вопрос «Что, по Вашему мнению, важнее?» 56,9% опрошенных назвали экономикой, а 43,1% – экологией. Это свидетельствует об осознании респондентами проблем экологии.

На правильность данного вывода указывает и то, что на вопрос «Готовы ли Вы поменять свою потребительскую модель поведения ради защиты окружающей среды? (например, отказаться от пластиковых пакетов, посуды, осуществлять раздельный

сбор мусора, как можно больше пользоваться общественным транспортом и т. д.)» положительно ответили 80,2% респондентов, отрицательно – 10,3%, а 9,5% – затруднились с ответом.

На вопрос «Готовы ли Вы смириться с высоким уровнем жизни и неблагоприятной экологической обстановкой (возникает парадоксальная ситуация – чем богаче общество, тем оно грязнее)» 68,5% опрошенных ответили отрицательно, 19,5% – положительно, 12% – затруднились ответить.

Отвечая на вопрос «Какая из двух проблем в настоящее время Вас тревожит более всего?» 21,1% респондентов назвали экологию, а 78,9% – инфляцию. Таким образом, реальная проблема роста цен респондентов беспокоит более всего, чем некоторое абстрактное, с их точки зрения, понятие экономики, но в то же время проблема экологии также беспокоит людей.

Далее нами были заданы вопросы, которые позволили выяснить отношение людей к данной проблеме и в какой мере они готовы сами принять участие в деле защиты окружающей среды.

На вопрос «Защита окружающей среды далеко не дешевое удовольствие. Готовы ли Вы платить за экологическое благополучие (высокие цены на товары, поскольку у производителей вырастут затраты; повышение налогов; ужесточение экологического законодательства)» 37,8% респондентов ответили положительно, 48,7% – отрицательно, 13,5% – затруднились ответить.

На вопрос «Центральный банк заявил о заметном влиянии мусорной реформы на инфляцию в 2019 году. Из-за новых правил обращения с ТКО (а это забота об экологии) выросли тарифы» такой рост тарифов 67,3% опрошенных считают несправедливым (респонденты считают, что ситуация с отходами не изменилась и тарифы будут по семейному бюджету), а 32,7% – справедливым (за хорошую экологию надо платить). Такой ответ респондентов во многом связан с влиянием неформальных институтов,

которые даже в условиях свободного рынка имеют место быть.

На установление цены влияет не только рыночный механизм, но и неформальное правило, которое гласит, что цена должна расти соразмерно затратам, все остальное рассматривается как необоснованное повышение цен. С точки зрения общественной психологии повышение цен справедливо, если затраты производителя фактически растут, а этого, по мнению респондентов, не произошло.

Из проведенного опроса можно сделать важный вывод: люди не готовы платить за улучшение экологии. Находит подтверждение тезис о том, что ценовой механизм регулирования здесь неприменим. В данном случае хорошая экология может обладать ненаблюдаемыми (скрытыми) свойствами, и потребителю может быть сложно оценивать их полезность, соответственно, снижается стимул платить за такое благо. Поскольку в данный момент времени информация недоступна потребителю, то благо имеет скрытые свойства и возникает ситуация асимметрии информации, которая в институциональной теории означает, что покупателю и продавцу известно разное количество информации, имеющей отношение к принятию решений. В данном случае экологическое благополучие выступает экспериментальным товаром. Логика рассуждений такова: экологическое благополучие – это благо, качество которого сложно измерить и при покупке, и в процессе потребления. Результаты использования или потребления этого блага становятся известны лишь годы спустя после покупки или вообще остаются неизвестны покупателю. А это означает, что у потребителей снижаются стимулы к оплате этих благ.

Другое следствие данной проблемы – это эффект «безбилетника», когда каждый желает получить выгоду, не платя за это. Чем больше группа, тем более остро стоит эта проблема, и она препятствует общему коллективному действию, направленному на охрану окружающей среды. Ненаблю-

даемость данного блага и эффект «безбилетника» не позволяют рыночному механизму в полной мере через ценовой механизм решить данную проблему.

Таким образом, несостоятельность рынка в сфере экологии носит фундаментальный характер. В качестве примеров можно привести случаи естественной монополии, отрицательного внешнего эффекта, общественных благ и монополии на информацию. Чтобы достичь эффективной аллокации ресурсов при наличии этих фундаментальных видов несостоятельности рынка, необходимо смириться с тем, что субъекты руководствуются собственным интересом, и воспользоваться нерыночными (институциональными) вариантами решения проблемы. В качестве решения данной проблемы можно предложить следующие направления:

- личная этика (экологическое воспитание);
- законы (принуждение со стороны государства – квоты, штрафы, налог Пигу);

- рост доходов (компенсация экологической надбавки в цене для потребителей);
- субсидирование (компенсация экологической надбавки в цене для производителей).

В заключение отметим, что инфляция и экология – это проблемы, которые являются взаимоисключающими. Конфликтность заключается в невозможности обеспечения ценовой стабильности и хорошей экологии одновременно. Рассматриваемое «фiasco рынка» невозможно решить рыночным методом в силу многих институциональных ограничений, а следовательно, необходимо более активное государственное вмешательство. Но само государственное регулирование во многом зависит от экономической конъюнктуры. На подъеме экономики происходит ужесточение экологических ограничений в широком смысле, тогда как в условиях спада можно наблюдать их либерализацию.

Список литературы

1. «Зеленая сделка»: риски и возможности для ЕС и России. – URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/zelenaya-sdelka-riski-i-vozmozhnosti-dlya-es-i-rossii/> (дата обращения: 16.04.2022).
2. Рамазанов Д. И., Онопюк Е. Ю. Инфляционные процессы в России в условиях пандемии COVID-19 // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2021. – Т. 18. – № 4 (118). – С. 52–60.
3. ЦБ заявил о заметном влиянии мусорной реформы на инфляцию в 2019 году. – URL: <https://www.interfax.ru/business/688463> (дата обращения: 16.04.2022).
4. ExxonMobil, Chevron и Toyota виновны в изменении климата. – URL: <https://ecologyofrussia.ru/otchet-influencemap/> (дата обращения: 16.04.2022).
5. CO₂ and Greenhouse Gas Emissions. Our World in Data. – URL: <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions> (дата обращения: 28.04.2022).
6. Grossman G., Krueger A. Economic Growth and the Environment // The Quarterly Journal of Economics. – 1995. – Vol. 110. – P. 353–377.
7. How the net-zero transition would play out in countries and regions. McKinsey & Company. – URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/how-the-net-zero-transition-would-play-out-in-countries-and-regions> (дата обращения: 16.04.2022).
8. Lucas B. Getting the Costs of Environmental Protection Right: Why Climate Policy is Inexpensive in the End // Ecological Economics. – 2021. – Vol. 188. – P. 107–116.

References

1. «Zelenaya sdelka»: riski i vozmozhnosti dlya ES i Rossii [‘Green Deal’: Risks and Opportunities for the EU and Russia]. (In Russ.). Available at: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/zelenaya-sdelka-riski-i-vozmozhnosti-dlya-es-i-rossii/> (accessed 16.04.2022).
2. Ramazanov D. I., Onopyuk E. Yu. Inflyatsionnye protsessy v Rossii v usloviyakh pandemii COVID-19 [Inflation Processes in Russia during Pandemic of COVID-19]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2021, Vol. 18, No. 4 (118), pp. 52–60. (In Russ.).
3. TSB zazayavil o zametnom vliyani musornoy reformy na inflyatsiyu v 2019 godu [The Central Bank Points out to Serious Impact of Rubbish Reform on Inflation in 2019]. (In Russ.). Available at: <https://www.interfax.ru/business/688463> (accessed: 16.04.2022).
4. ExxonMobil, Chevron i Toyota vinovny v izmenenii klimata [ExxonMobil, Chevron and Toyota are Guilty of Climate Change]. (In Russ.). Available at: <https://ecologyofrussia.ru/otchet-influencemap/> (accessed 16.04.2022).
5. CO₂ and Greenhouse Gas Emissions. Our World in Data. Available at: <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions> (accessed 28.04.2022).
6. Grossman G., Krueger A. Economic Growth and the Environment. *The Quarterly Journal of Economics*, 1995, Vol. 110, pp. 353–377.
7. How the net-zero transition would play out in countries and regions. McKinsey & Company. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/how-the-net-zero-transition-would-play-out-in-countries-and-regions> (accessed 16.04.2022).
8. Lucas B. Getting the Costs of Environmental Protection Right: Why Climate Policy is Inexpensive in the End. *Ecological Economics*, 2021, Vol. 188, pp. 107–116.

Сведения об авторе

Джалалудин Исамутдинович Рамазанов
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики и прикладной
информатики Ивановского филиала
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: Ивановский филиал ФГБОУ ВО
«Российский экономический университет
имени Г. В. Плеханова», 153025,
Иваново, ул. Дзержинского, д. 53.
E-mail: rdi2001@mail.ru

Information about the author

Dzhalaludin I. Ramazanov
PhD, Assistant Professor, Assistant Professor
of the Department for Economics
and Applied Informatics
Ivanovo branch of the PRUE.
Address: Ivanovo branch of the Plekhanov
Russian University of Economics,
53 Dzerzhinsky Str.,
Ivanovo, 153025, Russian Federation.
E-mail: rdi2001@mail.ru