

К вопросу о важности инновационно-технологического фактора в устойчивом развитии экономической системы

Владимир М. Кутовой

*Дипломатическая академия МИД РФ, Москва, Россия,
kutovoy46@mail.ru*

Юрий В. Попков

*Центр экономики инфраструктуры, Москва, Россия,
grandzzx@mail.ru*

Аннотация. В работе исследуется влияние инновационно-технологических факторов на устойчивое развитие экономической системы. Мировая история развития экономики показывает нам, что любой экономической системе свойственна общая закономерность, выражаяющаяся в потребности развития научной и технологической базы и применения данных разработок для повышения эффективности функционирования системы. Промышленные перевороты неоднократно давали резкое развитие невиданному прогрессу производственных сил общества. Исходя из этого можно сделать вывод, что именно инновации в технологическом прогрессе в решающей степени влияют на устойчивое развитие экономической системы.

Ключевые слова: постиндустриальная экономика, инновации, инновационные процессы, мировая экономика, перспективы развития, внешнеэкономическая деятельность, цифровая экономика, деглобализация

Для цитирования: Кутовой В.М., Попков Ю.В. К вопросу о важности инновационно-технологического фактора в устойчивом развитии экономической системы // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2019. № 3. С. 94–105. DOI: 10.28995/2073-6304-2019-3-94-105

To a question of importance
of the innovative technology factor
in sustainable development of an economic system

Vladimir M. Kutovoi

*Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation,
Moscow, Russia, kutovoy46@mail.ru*

Yurii V. Popkov

*Center for Infrastructure Economics, Moscow, Russia,
grandzzx@mail.ru*

Abstract. The paper studies the influence of the innovation and technological factors on the sustainable development of the economic system. The world history of economic development shows us that any economic system is characterized by a general pattern, expressed in the need for the development of scientific and technological base, and of using those developments to improve an efficiency of the system. Industrial revolutions have repeatedly given a dramatic development to the unprecedented progress in the productive forces of society. In those terms, one can conclude that it is innovations in technological progress that have a decisive influence on the sustainable development of the economic system.

Keywords: post-industrial economy, innovations, innovative processes, world economy, prospects of development, foreign economic operations, digital economy, de-globalization

For citation: Kutovoi VM., Popkov YuV. To a question of importance of the innovative technology factor in sustainable development of an economic system. *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series.* 2019;3:94-105. DOI: 10.28995/2073-6304-2019-3-94-105

Введение

Для стабильного экономического развития государства важно понять, какие именно факторы на современном этапе развития мирового хозяйства оказывают наибольшее влияние. Научно-технический прогресс является одним из таких факторов. Также в современном мире очень важную роль играют инвестиции в инновации. В условиях глобальной мировой конкуренции именно инновации вышли на первый план и оказывают большое влияние на экономику национального государства. Чтобы повлиять на рынок и привлечь к себе потребителя, нужно предложить то, чего не могут предложить другие государства. Поэтому гонка за инновациями на

данный момент оказывает огромное влияние на инвестирование средств и выбор приоритетных направлений развития экономики.

Мировая экономическая наука последних десятков лет показывает, что в формировании конкурентоспособности компаний и государств инновации показали существенную значимость, гарантировав преимущество государствам, в которых поддерживаются и финансируются инновационные процессы [1].

Мировая история развития экономики демонстрирует, что любой экономической системе свойственна общая закономерность, выражаясь в потребности развития научной и технологической базы и применения данных разработок для повышения эффективности функционирования системы. Развитие экономических систем было тесно связано с совершенствованием машинной техники. Промышленные перевороты неоднократно давали резкое развитие невиданному прогрессу производственных сил общества.

Исходя из этого можно сделать вывод, что именно инновации в технологическом прогрессе в решающей степени влияют на устойчивое развитие экономической системы. При этом под устойчивым развитием экономической системы понимается такое, при котором создаются не ухудшающие экологическую среду условия и могут удовлетворяться потребности нынешнего и будущего поколений людей. Поэтому данная проблематика актуальна на сегодняшний день, так как изучение данного вопроса может помочь решить сразу несколько важных вопросов.

Инновационное развитие

На данный момент инновационная сфера – одна из приоритетных сфер экономического развития, она способствует расширению и улучшению многоуровневого комплекса систем современной жизни. Мы можем убедиться в этом, увидев, что каждый день появляются новые технологии, которые изменяют и модернизируют экономику. Например, новшества в финансовых технологиях становятся основой для преобразования деятельности организаций. Данная инновация обладает множеством преимуществ. Для финансового сектора мы можем выделить три основных: уменьшение человеческого фактора на производстве, автоматизация и сокращение издержек, оптимизация решений и осуществление повторяющихся задач.

Любое предприятие преследует одну важную цель – получение максимальное количество прибыли при реализации своего продукта или услуги. Соответственно, предприятие может развиваться двумя путями: экстенсивно и интенсивно. При экстенсивном развитии предприятие увеличивает производство и реализацию продукции

путем расширения своих активов, тем самым увеличивая потребление ресурсов и сырья. Этот вариант очень спорный, так как неизвестно, сможет ли предприятие реализовать всю свою продукцию, которой стало в разы больше на рынке. Интенсивное развитие же подразумевает под собой развитие в плане новых технологий и способов производства и реализации. Предприятие может сократить издержки путем внедрения новых технологий. При данном варианте выходит, что мы повышаем эффективность нашей деятельности и увеличиваем прибыль, при том что нам не придется увеличивать количество потребляемого сырья.

Производителю важно как можно быстрее получать информацию о том, насколько удовлетворяет его продукция потребителя и какие проблемы и недочеты есть в его продукции. Также важно систематизировать эту информацию и разработать ряд параметров, которые смогут максимально эффективно отобразить полную картину. Данные в реальном времени, предоставляемые специальным программным обеспечением, помогут производителю грамотно сократить издержки и направить свои инвестиции в правильном направлении, чтобы вывести свое предприятие на новый уровень. Научно-технический процесс является долгосрочной движущей силой экономического роста. На рынках все чаще и чаще лидирующие места занимают компании и корпорации, торгующие и производящие знания, и информационные продукты, а не добывающие сырье или производящие материальную продукцию [2].

Понятие «инновационное развитие» имеет большое количество трактовок. Они во многом отличаются, но есть и кое что общее. Многие исследователи говорят о том, что «инновационное развитие» это подход, при котором экономическое развитие определяется путем системного внедрения новых технологий во весь объем экономических процессов. Основой же всех этих процессов стоит продукт под названием «инновация».

Множество исследователей давали определение понятию «инновационное развитие». По моему мнению, наиболее точно смысл данного явления отразил Й. Шумпетер: «Форма и содержание развития в нашем понимании задаются понятием «осуществление новых комбинаций» [3 с. 154]. Согласно его работам, инновация – это нечто принципиально новое, неизвестное до этого благо или процесс его производства или реализации. Это может быть и улучшение уже известного блага, это необязательно новое научное открытие или изобретение какого-то технического приспособления, но и способ реализации старого блага или открытие нового рынка сбыта.

Исходя из вышесказанного, мы можем сформулировать определение: инновация – это любое нововведение в любой сфере про-

изводства на любой стадии производства. Более того, это может быть новизна в способах реализации и использования любых благ. Инновационное развитие – это не только изготовление какого-то принципиально нового блага, но и все новые способы реализации и производства уже известных благ. Поэтому «инновацией» является все, что приносит какое-либо нововведение в экономическую систему. Согласно данной теории, инновационное развитие зародилось не в современных реалиях, а существует уже очень давно. В той или иной степени, все революции в научно-техническом прогрессе сопровождались скачками в экономической системе. Множество инноваций привели к огромным изменениям не только в экономике, но и во всех других отраслях, которые позволили кардинально изменить всю мировую систему. Причем речь идет не только о материальных изобретениях, но и нематериальных теориях и законах.

Согласно научному подходу, мы можем сказать, что инновационное развитие – это область исследования, объектом которой является экономика, в которой предметом изучения является совокупность управленческих, экономических и организационных решений, которые возникают при формировании инновационного сектора экономики [4–6].

В настоящее время резко ускорилась «приливная волна» электронного предпринимательства, когда все предприятия стараются получать и отправлять документацию или даже услуги через Интернет. Даже правительства государств начали переходить на оказание услуг через Интернет-порталы и развивают систему коммуникаций при помощи Интернета.

Однако возникает вопрос, каким способом лучше развивать коммуникационные технологии и коммуникационную архитектуру, так как данная система сформировалась достаточно давно и уже имеет достаточно много устоявшихся законов и принципов. Многие принципы прошли проверку временем и показали, что они успешно работают на протяжении ряда лет [7, 8]. Но возникает вопрос, как в устоявшуюся систему добавлять новшества и не допускать «застаивания» системы, а превратить ее в центр изменения динамического рынка, который очень необходим цифровой экономике. При данном подходе сформируются новые пространства, в которых потребители и поставщики информации будут в состоянии быстро и дистанционно оказывать услуги. В данных условиях наибольшее продвижение возможно в единой системе вебуслуг. Для этого нужно создать единую систему стандартов, которые будут способны создать эффективное развитие в долгосрочной перспективе. Однако это требует финансовых вложений и инвестиций [9, 10].

Правительство и регулирующие органы должны сыграть в данной ситуации решающую роль. Именно у государств хватит ресурсов и полномочий, чтобы создать единое унифицированное пространство для деятельности. В данном случае первостепенно важно создать стандарты и правила, которые будут соответствовать той или иной отрасли [11, 12].

Разработка стандартов – долгий и трудоемкий процесс, который требует проверки временем. Поставщики ощутят пользу от стандартизации только тогда, когда опытным путем убедятся в интер-операбельности этих процессов. Данная система требует постоянных обновлений и правок, так как мир постоянно меняется, и нужно учитывать новые возникающие условия и проблемы. Однако унификация и стандартизация в совокупности с научно-техническим прогрессом поможет нам оперативно и эффективно справляться с данными проблемами.

Стратегия инновационного развития в Российской Федерации

В XXI веке главным явлением в мировой экономике оказалась глобализация. Это явление имеет как большое количество положительных моментов, так и ряд отрицательных. Также глобализация имеет ряд спорных моментов. По нашему мнению, таким моментом является усиление конкуренции и соперничества между факторами мирового рынка [13]. Основной целью этого соперничества является завоевание лидерства в сфере инноваций. Обладание новейшими технологиями позволяет минимизировать затраты ресурсов при равном использовании производственных сил, что влечет за собой ускорение в развитии и увеличение потенциала роста экономики страны [14]. Из этого следует, что направленность России на сырьевую промышленность с точки зрения геополитической конкурентоспособности является не самым лучшим путем развития.

В данной проблеме важно понимать важность инновационного сектора экономики. Он является одним из воспроизводственных секторов экономики, которому свойственны общие характеристики и экономические цели. Главной особенностью является то, что данный сектор является составной частью других секторов экономики. Так как только в других отраслях экономики прослеживаются изменения и инновационные процессы, то они сразу становятся инновационным сектором экономики. Данный сектор охватывает как освоение нововведений, так и внедрение их в действующую экономическую систему. Важно понимать, что данный сектор является основой для формирования динамики во всех остальных

сферах экономики. Путем внедрения в другие сферы инновационный сектор будет поддерживать развитие и так называемую инновационность во всей экономике и будет происходить модернизированное производство и мультипликация инновационного продукта с привычное нам производство и способы реализации. В данном процессе происходит такое явление, как динамика инновационного развития экономики. Мы можем сказать, что это явление отражает скорость распространения инновационных процессов в системе инновационного сектора экономики, формируя базу для развития других форм экономики, увеличивая результативность и эффективность.

Из вышесказанного следует, что благодаря инновационному сектору экономики становится возможным более эффективно распределить ресурсы, что в современном мире очень актуально, так как экологическая ситуация на планете является одной из важнейших глобальных проблем. Инновационный сектор экономики позволит снизить воздействие на экологию и снизить потребление ресурсов, нужных для производства, поэтому развитие инновационного сектора важно не только для экономической стабильности отдельной страны, но и для мировой системы в целом.

Инновационные процессы протекают абсолютно во всех секторах экономики, так же можно сказать, что и в науке данные процессы наблюдаются. Любая новая теория или новая концепция является инновацией в науке. Как правило, инновационный процесс состоит из трех этапов. Первый этап – это создание инновации и внедрение ее в производство. На втором этапе инновация используется в производстве, в результате чего происходит получение инновационного продукта или услуги. Третий этап – это этап реализации продукта или услуги. После третьего этапа инновация перестает существовать, так как она уже реализована и находится в экономической системе. Как только инновация переходит в массовое производство, она становится обыденной и теряет свою инновационность.

Если мы рассматриваем государство в единой мировой экономической системе, то следуя вышесказанной теории, в интересах государства как можно дольше поддерживать инновационность своих технологий. Инновационный сектор экономики поддерживает динамику развития во всех формах и сферах экономики. Так как данное явление хаотично и проявляется в разных отраслях, проявившись в одной отрасли экономики, инновация производит модернизацию инновационного продукта в стандартный, тем самым развивая данный сектор. После чего инновация может проявиться в другой отрасли. Получается, что инновационный сектор экономики производит развитие всех остальных отраслей. Можно

предположить, что инновационный сектор экономики способствует стабильному развитию экономической системы в целом, поэтому данный сектор требует постоянных инвестиций и постоянного поддержания темпа развития.

Современному государству для стабильного развития и успешного функционирования постиндустриального общества важно развивать информационную инфраструктуру, которая основана на концепции создания единого комплексного производства. Основной задачей в достижении данного единого пространства для каждого государства является построение эффективных путей для перехода в информационное общество. Государство должно способствовать созданию и эффективному применению новых технологий, рациональному использованию ресурсов [15].

Важно понимать, что наукоемкие ресурсы неиссякаемы, в то время как сырьевые ресурсы ограниченны. Поэтому в долгосрочной перспективе ориентировать экономику государства на добычу полезных ископаемых не лучшее решение. К тому же научно-технический прогресс может помочь оптимизировать добычу ресурсов и использовать их более эффективно. Данная проблема изучалась многими исследователями, например Джон Мейнард Кейнс в своих работах писал, что инвестиции крайне необходимы для экономического развития государства.

Экономика Российской Федерации на данный момент ориентирована на продажу сырья иностранным партнерам. Выбор данного направления прост, так как Россия имеет большую территорию с большим количеством ресурсов разного вида и назначения. Однако данная концепция не может работать в долгосрочной перспективе, так как почти все ресурсы иссякаемы и невозобновляемы. Соответственно, рано или поздно эти ресурсы закончатся, и экономическая система нашей страны погрузится в глубокий кризис, из которого будет очень трудно выйти. Многие страны мира на данный момент пытаются как можно сильнее сохранить свои невозобновляемые ресурсы или даже преумножить их или развиваются путем более экономного потребления их. Они делают это неспроста, так как понимают, к каким последствиям это может привести.

Торговля ресурсами помогает поддерживать экономический рост, но это кратковременная тенденция. Мы же говорим о долгосрочном стабильном развитии, которое, может быть, вначале не дает быстрых и больших результатов, но закладывает фундамент для дальнейших вариантов развития. Инвестирование в науку и инновационные отрасли, наоборот, может стать причиной долгосрочного стабильного роста и развития экономики. Инвестиции постоянно стимулируют развитие и прогресс, так как денежная масса постоянно движется и расширяется. В XXI в. самой благо-

приятной средой для инвестиций являются инновации. Кроме того, инновации стимулируют подъем уровня жизни и благосостояния населения, что в свою очередь оказывает ряд важных факторов на развитие экономики. Поэтому Российской Федерации очень важно поменять ориентированность своей экономики и проводить политику финансирования наукоемких отраслей экономики.

Заключение

На основе приведенных доводов мы можем сделать вывод, что на современном этапе развития экономическая среда немыслима без научно-технического прогресса и постоянного развития. Высокая конкуренция на мировом рынке побуждает участников экономических отношений постоянно модернизировать свое производство и управление этим производством. Информационные технологии и инновации на данный момент являются главным двигателем в данной области. Именно инновационность решений является главным показателем в успешности экономического развития государства.

Новые технологии позволяют организовать производственный процесс таким образом, что при равной производительности мы можем обходиться гораздо меньшим количеством ресурсов производства. Экономическая деятельность неразрывно связана с инновациями и научно-технологическим прогрессом. Инновации в большинстве случаев понимаются исследователями как улучшающие изменения. Новые технологии позволяют нам решать новые производственные и социально-экономические проблемы. В производственном секторе внедрение новых технологий помогает нам увеличить объем выпускаемой продукции и ускорить этот процесс, не прибегая к экстенсивному увеличению производства. То есть мы можем увеличивать производительность не увеличивая потребление ресурсов, что очень важно в современных реалиях. Например, развитие новых биотехнологий поможет производить более качественную продовольственную продукцию в больших количествах, при этом затраты ресурсов на данный процесс не только не увеличится, но и, возможно, даже уменьшится. Это поможет решить такие глобальные проблемы, как голод, снизить вред экологической системе и равномерно распределить сырье во всех странах мира.

Как правило, эти изменения связывают с появлением на рынке новых материалов и продуктов, однако основой этих изменений являются технологические трансформации, которые преобразо-

вывают не только процесс производства, но и организационные процессы. Организационные процессы включают в себя коммуникационные аспекты и воздействие человека на экономические процессы, в том числе на циклы в экономике. В условиях жесткой конкуренции глобальной мировой системы государство, не инвестирующее в сферу науки и инноваций, рискует отстать от стран, занимающих лидирующие позиции как в технологическом плане, так и в экономическом.

В данной ситуации необходимо провести исследования и разработать систему разных инновационных подходов и процессов. Данному явлению нужно придать непрерывный и системный характер, чтобы поддерживать уровень внедрения инноваций на должном уровне. Чтобы создать стабильную систему для улучшения этого процесса, нужно перестроить систему подготовки специалистов в данной области, которые будут заниматься данными проблемами. Недостаточно инвестировать большие средства в данный сектор, важно и грамотно использовать инновационный сектор и управлять им в целях максимальной эффективности, а такое управление невозможно, если в государстве недостает специалистов, способных совершать данные операции.

Литература

1. Малинина Е.В. Некоторые особенности финансовой глобализации // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2007. № 11. С. 214–220.
2. Антонов Г.Д. Управление снабжением и сбытом организации: Учеб. пособие / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин, А.В. Бодренков. М.: ИНФРА-М, 2016. 290 с.
3. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. 159 с.
4. Архипова Н.И., Крапчатова И.Н., Меркулов В.Н. Организационное структурирование инновационных бизнес-единиц в рамках распределенных технологических центров в промышленности России // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2013. № 6 (107). С. 124–132.
5. Архипова Н.И., Родионов И.И. Изменение содержания и роли факторов производства как источника конкурентоспособности в современном мире // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2015. № 1 (1). С. 9–16.
6. Баландина Н.Г. Совершенствование системы управления проектами государственного частного партнерства в России // Научный альманах. 2018. № 12–1 (50). С. 23–27.
7. Зенкина Е.В. Развитие международного бизнеса в постиндустриальной экономике. М.: Известия МГТУ «МАМИ», 2014. Т. 5. № 1. С. 34–36.
8. Малинина Е.В. Управление повышением конкурентоспособности промышленности и его научно-практическое обеспечение: Автoref. дис. ... д-ра экон. наук. М., 2009. 42 с.

9. Антонов Г.Д. Управление проектами организации: Учебник. М.: ИНФРА-М, 2018. 244 с.
10. Белоносовская А.М., Баландина Н.Г., Збировская Е.П. Институциональное доверие как фактор финансового благополучия домохозяйств: международные и национальные аспекты // Вестник Московского университета МВД России. 2015. № 12. С. 244–248.
11. Бобрышев А.Д. Бизнес-модели в управлении устойчивым развитием предприятий: Учебник / А.Д. Бобрышев, В.М. Тумин, К.М. Тарабрин [и др.]; под общ. ред. А.Д. Бобрышева, В.М. Тумина. М.: ИНФРА-М, 2019. 289 с.
12. Стрельникова Е.В., Зенкина Е.В. Упрощение процедур торговли в условиях современной мировой экономики // Известия МГТУ «МАМИ». 2015. Т. 5. № 3(25). С. 57–60.
13. Малинина Е.В. Совершенствование механизма защиты национальных интересов в финансовой сфере // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2010. № 6 (49). С. 31–40.
14. Navrotskaia N.A., Kovaleva E.A., Zenkina E.V., Kutlyeva G.M., Bogacheva T.V., Bondarchuk N.V. Technological cooperation trends under conditions of the modern world economy // International Journal of Engineering and Technology (UAE). 2018. Т. 7. № 3.15. Special Issue 15. P. 288–292.
15. Тумин В.М., Тумина Т.А., Полярус А.В. Влияние инновационной деятельности на устойчивое развитие промышленных предприятий // Транспортное дело России. 2011. № 10. С. 36–37.

References

1. Malinina EV. Specific features of financial globalization. *RGGU Bulletin "Economics" Series*. 2007;11:214-20. (In Russ.)
2. Antonov GD. Management of supply and sale of the organization. Text book. GD. Antonov, OP. Ivanova, VM. Tumin, AV. Bodrenkov. Moscow: INFRA-M Publ.; 2016. 290 p. (In Russ.)
3. Schumpeter J. Theory of economic development. Moscow: Progress Publ.; 1982. 159 p. (In Russ.)
4. Arkhipova NI., Krapchatova IN., Merkulov VN. Organizational structuring innovative business units within the distributed technology centers in Russian industry. *RSUH/ RGGU Bulletin. "Management" Series*. 2013;6(107):124-32. (In Russ.)
5. Arkhipova NI., Rodionov II. Changing the contents and role of factors of production as a source of competitiveness in the modern world. *RGGU/RSUH Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*. 2015;1(1):9-16. (In Russ.)
6. Balandina NG. Improvement of a control system of projects of the state private partnership in Russia. *Scientific almanac*. 2018;12-1(50):23-27. (In Russ.)
7. Zenkina EV. Development of the international business in post-industrial economy. Moscow: News of MSTU of "MAMI" Publ.; 2014;5(1):34-36. (In Russ.)

8. Malinina EV. Management of improving competitiveness of the industry and its scientific and practical support. Avtoref. ... D-ra econ. nauk. Moscow, 2009. 42 p. (In Russ.)
9. Antonov GD. Management by the projects of the organization. Textbook. Moscow: INFRA-M Publ.; 2018. 244 p. (In Russ.)
10. Belonovskaya AM., Balandina NG., Zbirovskaya EP. Institutional trust as factor of financial wellbeing of households: the international and national aspects. *Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation*. 2015;12:244-48.
11. Bobryshev AD. Business models in management of sustainable development of the enterprises. Textbook. A.D. Bobryshev, V.M. Tumin, K.M. Tarabrin [etc.]; Ed. by AD. Bobryshev, VM. Tumin. Moscow: INFRA-M Publ.; 2019. 289 p. (In Russ.)
12. Strelnikova EV., Zenkina EV. Simplification of procedures of trade in the conditions of modern world economy. *News of MSTU of "MAMI"*. 2015;5.3(25):57-60. (In Russ.)
13. Malinina EV. Enhancing of the system of protection of national interests in financial sphere. *RGGU Bulletin. "Economics" Series*. 2010;6(49):31-40. (In Russ.)
14. Navrotskaya NA., Kovaleva EA., Zenkina EV., Kutlyeva GM., Bogacheva TV., Bondarchuk NV. Technological cooperation trends under conditions of the modern world economy. *International Journal of Engineering and Technology (UAE)*. 2018;7(3.15):288-92.
15. Tumin VM., Tumina TA., Polyarus AV. Impact of innovative activity on sustainable development of the industrial enterprises. *Transport business of Russia*. 2011;10: 36-37. (In Russ.)

Информация об авторах

Владимир М. Кутовой, доктор экономических наук, профессор, Дипломатическая академия МИД России, Москва, Россия; 119021, Москва, ул. Остоженка, д. 53/2, стр. 1; kutovoy46@mail.ru

Юрий В. Попков, Центр экономики инфраструктуры, Москва, Россия; 129110, Москва, ул. Гиляровского, 57; info@infaeconomy.com

Information about the authors

Vladimir M. Kutovoi, Dr. of Sci. (Economics), professor, Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia; bldg. 1, bld. 53/2, Ostozhenka Street, Moscow, Russia, 119021; kutovoy46@mail.ru

Yuriii V. Popkov, Center for Infrastructure Economics, Moscow, Russia; bld. 57, Gilyarovskii Street, Moscow, Russia, 129110; grandzzx@mail.ru