

УДК 330

А.О. ОВЧАРОВ,*доктор экономических наук, доцент, профессор**Институт экономики, управления и права (г. Казань), Россия*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МЕТОДОЛОГИЯ И ПРОБЛЕМА ФОРМАЛИЗАЦИИ В НАУКЕ

В статье рассмотрены методологические проблемы современной экономической науки. Раскрыты содержание и типы экономической методологии, представлена система научных методов в экономике. Конкретизировано содержание двух методов (анализ и гипотетико-дедуктивный метод) в отношении экономических исследований. Показаны разные точки зрения на актуальную проблему формализации экономической науки.

Ключевые слова: экономическая методология; система методов; экономические модели; формализация науки.

Важным элементом научного познания выступают способы осуществления познавательной деятельности, т.е. многообразные методы и приемы, посредством которых человек открывает новое знание, обосновывает, доказывает, систематизирует уже полученное. Общеизвестно, что система этих методов, находящихся в тесной взаимосвязи и обусловленности, а также само учение о методах познания и преобразования действительности носят название «методология».

Методологические проблемы являются предметом исследования различных наук. Не является исключением и экономика. Экономическая методология как элемент научной методологии решает ряд присущих ей задач [1, с. 90–91]:

- разработка и использование методов в экономических исследованиях;
- анализ методологических парадигм в истории экономической мысли;
- изучение этапов экономического исследования, включая раскрытие механизмов «научного открытия» в экономике;
- анализ проблемы истины в экономической науке, исследование ее критериев и способов подтверждения;
- исследование роли экономической методологии в системе общей методологии социальных и естественных наук;
- изучение мировоззренческих стандартов и идеалов экономической науки.

Экономическая методология, с одной стороны, может влиять на развитие других наук, а с другой – может сама оказаться под «методологическим прессом» этих наук. Так, маржинализм своими корнями уходит в средневековую схо-

ластику, которая развивала теорию полезности, ставшую затем «краеугольным камнем» маржинализма. Очевидно, что современная экономика не может существовать без математики. В то же время социология пользуется инструментарием и математики, и экономической науки, в частности, статистики. Любое направление в экономике, отличаясь оригинальностью взглядов и решений, опирается на общие методологические установки, но оно может корректировать их с учетом специфики своего предмета.

Экономическую методологию, также как и методологию науки в целом, можно разделить на два типа. Первый тип – это дескриптивная (описательная) методология, целью которой является изучение всех методов, средств и приемов, с помощью которых приобретает и обосновывается новое знание. Другими словами – это описание структуры научного знания, выявление закономерностей научного познания, разработка фундаментальных и прикладных научных положений, в отношении экономики которые означают, что данный тип методологии связан с применением в теории и практике экономических исследований общенаучных и частнонаучных методов. Кроме того, дескриптивная экономическая методология призвана обобщать имеющийся опыт научных исследований в экономической сфере, выступать в качестве ретроспективного анализа экономической теории.

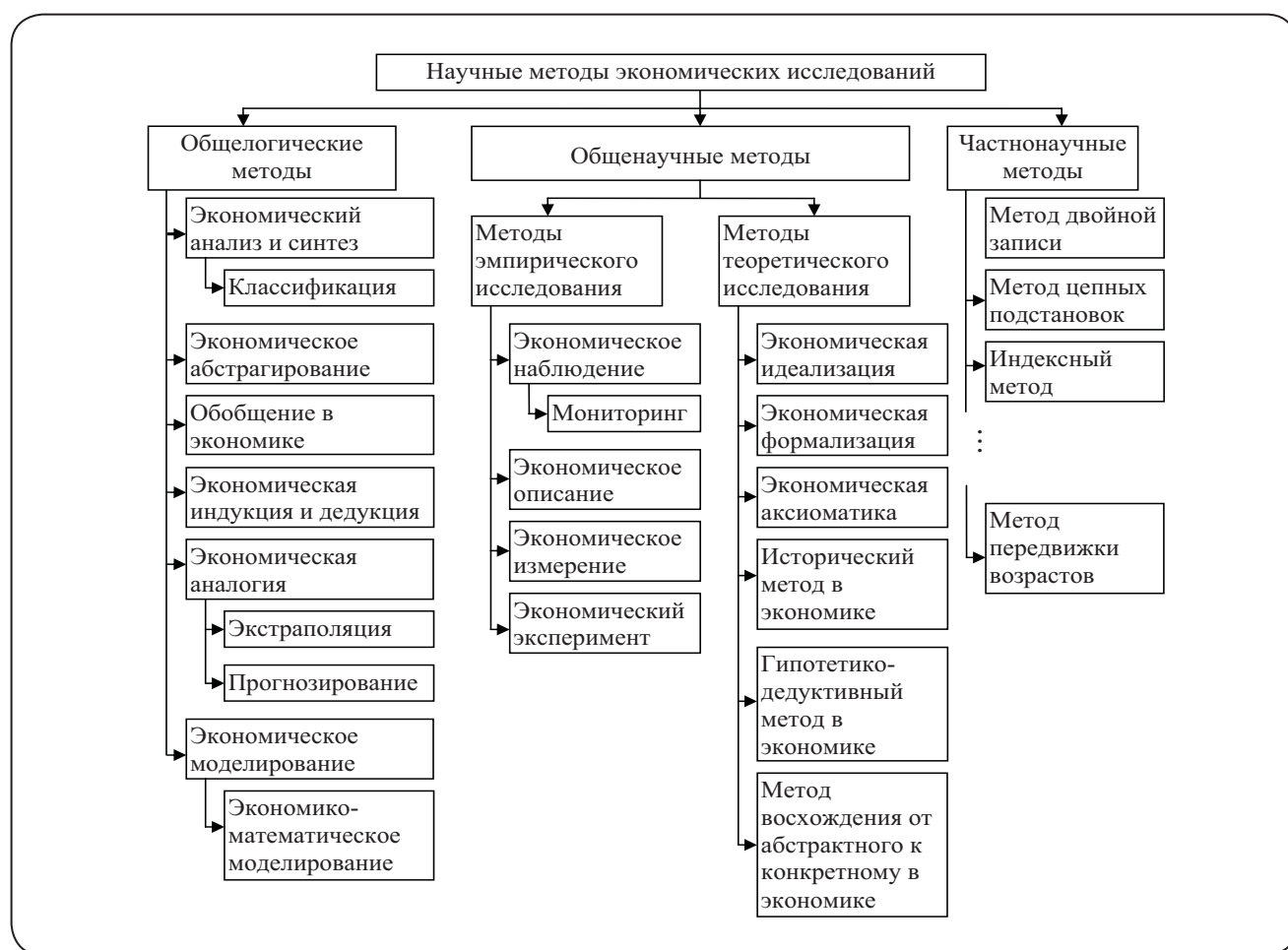
Второй тип – это нормативная (прескриптивная) методология, которая направлена на регуляцию научной деятельности в форме различных методологических рекомендаций, правил и норм. По мнению известного советского методолога Э.Г. Юдина, данный тип методологии

выполняет три основные функции: обеспечивает правильность постановки научной проблемы, дает средства для ее разрешения и улучшает организационную сторону исследований [2]. Регулятивная роль нормативной методологии также имеет место в экономической науке. По мнению В.С. Автономова, она «призвана быть ее совестью – моральным кодексом профессии, содержащим описание допустимых методов исследования или, по крайней мере, описание идеала, к которому надо стремиться» [3, с. 12]. Правда, при этом он отмечает, что ряд экономистов возражают против самой сути нормативной методологии. Так, представители неонавстрийской школы упрекают методологов с их рекомендациями в непонимании специфики экономической теории как дедуктивной дисциплины.

Методологический анализ научного процесса позволяет выделить три типа методов исследования. Во-первых, существуют методы, присущие

человеческому познанию в целом, на базе которых строится как научное, так и обыденное знание. Их с некоторой долей условности можно назвать общелогическими методами. Во-вторых, существуют методы, характерные только для научного познания и использующиеся любой наукой (общенаучные методы исследования). В-третьих, существуют особые методы, характерные только для научного познания и использующиеся конкретной наукой (частнонаучные методы исследования). На приведенном ниже рисунке представлены все эти группы методов в отношении экономических научных исследований. Третья группа (частнонаучные методы) представлена неполным списком, поскольку экономическая наука располагает многообразием своего собственного методологического аппарата, позволяющего изучать многие специфические проблемы.

Каждый метод может быть конкретизирован, т.е. можно показать его содержание и особенности



Система научных методов экономических исследований

в экономической науке. Например, в учебной литературе понятие «экономический анализ» чаще всего является синонимом понятия «анализ хозяйственной деятельности предприятия». Экономический анализ здесь трактуется в узком смысле как исследование финансово-экономического состояния и текущей хозяйственной деятельности предприятия. В методологическом плане экономический анализ использует систему методов, позволяющую рассчитывать количественные показатели экономической деятельности предприятия, а также влияние отдельных факторов на динамику этих показателей.

Вместе с тем экономический анализ можно трактовать и в более широком смысле. Как один из вариантов его можно считать синонимом термина «economics» (экономикс). Такой подход в определенном смысле оправдан, поскольку существует точка зрения, что экономикс не является отраслью экономики или научным направлением, а играет роль одного из приемов научного познания. Действительно, экономикс относится к одному из способов изложения экономической теории, раскрывающему на макро- и микроуровнях особенности протекания экономических процессов. В Википедии сказано, что «в отличие от известных школ и течений экономической мысли (меркантилисты, физиократы, классическая и марксистская политическая экономия и пр.), экономикс не является самостоятельным, цельным экономическим учением» [4]. Экономикс не имеет собственной предметно-методологической основы, однако своим содержанием охватывает основные экономические понятия и явления, относящиеся к современной рыночной экономике. Поэтому и экономикс, и экономический анализ можно рассматривать как исследование процессов производства, потребления, распределения и обмена, как анализ экономической деятельности всех субъектов хозяйствования.

Другой пример – это гипотетико-дедуктивный метод. Для науки в целом он представляет собой специфический метод построения и развития теоретического знания, связанный с выдвижением гипотез, из которых дедуктивно выводятся следствия, подлежащие проверке.

В основе данного метода лежит выдвижение и обоснование гипотез, т.е. положений (предположений), выступающих в качестве предварительного

или условного объяснения некоторого явления или группы явлений. По выражению И. Канта, гипотеза – это не мечта, а мнение о действительном положении вещей, выработанное под строгим надзором разума. Гипотеза, по мнению философов, является вероятным знанием, поскольку оно не доказано логически и не подтверждено опытом. В этом смысле место гипотезы точно не определено: она находится где-то между истиной и ложью. Получив подтверждение, гипотеза становится истиной, не получив такового – ложью. В любом случае гипотеза носит временный характер, поскольку с ее подтверждением или опровержением она прекращает свое существование как доказанное или недоказанное научное положение. Именно такова «судьба» гипотезы Пуанкаре, ставшей широко известной после ее доказательства российским ученым Г. Перельманом, отказавшимся получить за это премию в 1 млн долл. Гипотеза Пуанкаре стала первой доказанной гипотезой из числа так называемых «задач тысячелетия» – семи математических проблем, охарактеризованных известным американским математическим институтом Клэя как «важные классические задачи, решение которых не найдено вот уже в течение многих лет».

В качестве примера использования данного метода в экономической науке можно привести положения количественной теории денег, представленной во всех современных учебниках по финансам и кредиту. В рамках этой теории описывается уравнение обмена (уравнение Фишера или кембриджское уравнение), устанавливающее зависимость между количеством денег (денежной массой) M , скоростью их обращения V , общим уровнем цен P и объемом производства Q :

$$M \cdot V = P \cdot Q.$$

Справедливость данного уравнения обеспечивается тремя гипотезами:

- постоянный спрос на кассовую наличность, т.е. параметр $K = \text{const}$ (в количественной теории данный параметр характеризует ту часть денежной массы, которая хранится в виде кассовых остатков);

- нейтральность денег, т.е. в долгосрочном периоде изменение денежной массы не оказывает влияния на рынок, занятость и процентные ставки, а приводит лишь к инфляции;

- экзогенное предложение денег, т.е. государственные органы денежно-кредитного регу-

лирования принимают решение об эмиссии вне зависимости от потребностей денежного рынка (предложение денег не приспособлено к спросу, а ориентируется на определенные макроэкономические цели, например, на стабилизацию цен).

Использование данных гипотез позволило (с помощью гипотетико-дедуктивного метода) вывести правило монетарной политики, так называемое «правило Фридмена». Оно заключается в том, что если целью государственного денежно-кредитного регулирования является нулевая инфляция, то Центробанк должен увеличивать денежную массу соответственно ожидаемому увеличению ВВП. Любое превышение темпов роста денежной массы над темпами роста ВВП приведет к инфляции тем более высокой, чем более экспансионистской является денежно-кредитная политика государства. Другими словами, следствием гипотетико-дедуктивного метода в отношении теории денег стал вывод монетаристов о необходимости в борьбе с инфляцией сдерживания роста денежной массы.

Следует отметить, что гипотезы количественной теории денег и, соответственно, выводы и рекомендации ставятся под сомнение кейнсианским течением. Так, его представители выдвинули противоположную гипотезу об эндогенном предложении денег, считая, что центральные банки при рефинансировании коммерческих банков должны ориентироваться на текущий спрос. Кроме того, сторонники кейнсианства не согласны с принципами рестрикционной денежной политики монетаризма. По их мнению, эта политика должна быть дискреционной, т.е. соответствующей текущей рыночной конъюнктуре: экспансионистской (при высокой безработице) или ограничительной (при высокой инфляции).

Одной из самых острых методологических проблем, обсуждаемых современной экономической наукой, является проблема формализации, т.е. проблема отображения хода и результатов экономического мышления в точных понятиях, положениях, математических формулах. Формализация противопоставлена содержательному и интуитивному экономическому мышлению и связана, прежде всего, с математизацией экономического знания. Математизация проявляется в активном внедрении в экономические исследования средств статистики, эконометрики и моделирования. Этот процесс включает как простейший количественный

анализ первичной экономической информации, так и конструирование сложнейших формально-математических моделей и теорий. По мнению С.Моисеева, «значительная часть экономической науки представляет собой лишь оболочку математической теории. Полноценной академической работой за рубежом считается труд, состоящий из формулировки лемм и теорем, их доказательства, а также выработки методов построения и проверки формальных моделей» [5, с. 46].

Стремление следовать формальным стандартам, принятым в математике, ставит экономику в один ряд с точными науками. С одной стороны, это способствует росту научности и объективности экономического знания, а с другой – появлению проблем, связанных с засильем формализма и абстрактных моделей в экономике. Сегодня среди экономистов ведется острая дискуссия по поводу реалистичности и адекватности математических моделей экономики. В широком смысле – это дискуссия о границах математической экономики, о необходимости и оправданности математического описания социально-экономических процессов.

Отметим, что эта дискуссия усилилась в период мирового финансового кризиса 2008 г., когда отдельные авторы увидели его причины не только в неэффективности сложившейся системы государственного и корпоративного управления экономикой и финансами, но и в кризисе самой экономической науки. Ряд ученых с мировым именем (в частности, нобелевский лауреат Пол Кругман) стали обвинять математическую экономику и особенно экономико-математические модели в серьезных ошибках и просчетах, приведших к кризису реальной экономики. Содержание этих претензий сводилось к тому, что ученые-экономисты разрабатывают и используют теоретические модели, в которых, с одной стороны, игнорируются важные для понимания экономики явления, а с другой – высказываются определенные предположения и накладываются ограничения, которые опровергаются эмпирическими исследованиями.

В качестве примера одного из таких предположений можно привести концепцию «рациональных ожиданий», лежащую в основе некоторых математических моделей. Ее суть заключается в том, что движущей силой экономики являются рациональные ожидания экономических агентов, сформированные с учетом всей доступной

информации о прошлом протекании того или иного процесса и предполагаемых мерах по его изменению. Так, в отношении инфляционного процесса рациональными будут ожидания будущего роста или снижения цен. Эти ожидания основаны как на анализе темпов инфляции в прошлом, так и на сведениях о политических и экономических мерах правительства, которые планируются в будущем. Обладание информацией позволяет использовать ее в такой линии поведения, которую экономические агенты считают правильной. Однако эмпирические исследования не подтверждают гипотезу о рациональных ожиданиях. Во многих источниках показывается, что экономические агенты демонстрируют разные формы «ограниченной рациональности», ничего общего не имеющей с теорией рациональных ожиданий. В реальности индивиды используют эвристические правила принятия решений, плохо воспринимают новую информацию, подвержены влиянию эмоциональных реакций [6, с. 17].

Подобных примеров, когда эмпирические данные слабо согласуются или даже полностью противоречат экономическим моделям, можно привести в большом количестве. В связи с этим возникают правомерные вопросы: нужны ли такие модели с многочисленными искусственными предпосылками, оторванными от реальности? Какова степень адекватности той или иной модели? Насколько оправданно при конструировании моделей использование таких «уловок», как *ad hoc* (в переводе с латинского языка – «по месту»), часто используется как добавление к модели чуждых ей, т.е. не вытекающих из нее, гипотез с целью «спасения» данной модели от опровержения) и фразы «при прочих равных условиях»? Почему многочисленные модели, описывающие стабильные и устойчивые экономические системы, «не работают» в условиях кризиса? Почему при таких гигантских наработках по проблемам экономических циклов, мировых кризисов, рисков ни одна из моделей не предсказала кризис 2008 г. и, главное, не раскрыла механизмов выхода из него? Вместо использования инструментария экономических моделей правительства разных стран вынуждены были лихорадочно вырабатывать экстренные (причем очевидные, не требующие глубоких экономических знаний) меры по спасению национальных и мировой экономик.

Это сложные вопросы, не имеющие однозначного ответа. Здесь мы можем зафиксировать только тот факт, что математизация экономики имеет место, причем этот процесс в мировой экономической мысли продолжается уже более 50 лет. В послевоенный период произошла радикальная математизация экономической науки, которая стала своего рода ответом на труды «нематематических» экономистов, таких как А. Маршалл, А. Пигу и других неоклассиков. Как остроумно заметил П. Самуэльсон, что долгое время экономическая теория была «спящей принцессой, ожидающей вдохновляющего поцелуя Дж. М. Кейнса <...> но <...> экономика также ожидала и вдохновляющего поцелуя математики» [7]. Сегодня математическая экономика с ее оптимизационными моделями, теорией игр и т.п. стала мейнстримом экономической науки. Конкуренцию ей может составить лишь институционализм.

Разные ученые по-разному относятся к этой проблеме. Одни считают влияние математики на экономику основной чертой и одновременно главной проблемой современной экономической науки. Так, российский экономист Е. Балацкий акцентирует внимание на том, что математические модели направлены на простое описание экономических процессов и не способствуют пониманию экономики и, как следствие, не дают рекомендаций по выработке эффективных управленческих решений. А понимание – это главное в исследовательском процессе, поскольку при понимании объектов или процессов происходит проникновение исследователя в их сущность с последующим осознанием глубинной природы изучаемых явлений. По мнению Е. Балацкого, современный экономический мейнстрим направлен на то, чтобы «математически описать сложные экономические явления и показать правомерность возникновения тех или иных наблюдаемых в реальности эффектов. Иными словами, задача современных экономических теорий и моделей заключается в оправдании существования того, что и без того уже существует» [8].

Западные экономисты «пошли дальше» – они видят причины неадекватности экономико-математических моделей в погрешностях самой методологии экономической науки. Так, известные американские и европейские ученые считают неточным часто употребляемое определение

предмета экономической науки – оптимальное распределение ограниченных ресурсов. По их мнению, «оно сводит экономику к изучению оптимальных решений в рамках четко поставленной задачи выбора. Авторы подобных исследований обычно упускают из виду сложную динамику экономических систем и присущую им нестабильность. Без адекватного понимания этих процессов мы рискуем просто не учесть основные факторы, влияющие на экономику» [6, с. 12].

С другой стороны, есть экономисты, отстаивающие необходимость математизации экономики. В частности, нобелевский лауреат К. Эрроу на страницах журнала «Вопросы экономики» в беседе с российскими учеными возразил против идеи о том, что математизация является отступлением от реальности [9, с. 10]¹. По его мнению, выявление и объяснение связей между эмпирическими фактами только с помощью вербальных рассуждений невозможно. Более того, он считает, что чистая экономика представляет собой нечто более сложное по сравнению с ее математическим описанием, и чтобы упростить ее как раз и нужна математика.

На наш взгляд, потенциал математики для исследования социально-экономических процессов огромен. Использование математического аппарата позволяет не только быстро и эффективно решать прикладные хозяйственные задачи, но и создавать целые научные экономические школы. Достаточно назвать научную школу линейного программирования Л.В. Канторовича, получившего Нобелевскую премию по экономике с формулировкой «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов». Однако широкие возможности математики не сводят все содержание экономической науки к построению моделей. В одних случаях, например, при поиске оптимальных методов управления без них не обойтись, в других – их использование может быть необязательным. В каких-то случаях социально-экономические объекты или явления в принципе не могут быть описаны только вероятностными и

математическими методами. Это касается, например, ситуации экономической неопределенности и риска. По мнению С.А. Смоляка, «мы часто имеем дело с эксклюзивными, неповторяющимися и существенно нестационарными процессами, и отсутствие представительной статистики ограничивает возможности строгого применения вероятностных методов» [10, с. 42].

Таким образом, роль математики в экономике вариативна. Математика не должна ограничивать возможности качественного анализа с помощью организационно-экономических и методологических подходов. Всегда надо помнить, что экономика – наука общественная, и количественные методы анализа не должны заслонять собой качественное объяснение реальных экономических процессов. «За деревьями должен быть виден лес» – именно так перефразируя известную пословицу можно выразить роль математики в экономике: математические методы («деревья») должны способствовать объяснению экономической природы («леса») изучаемых явлений

Список литературы

1. Орехов А.М. Методы экономических исследований: учеб. пособие. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 344 с.
2. Структура и функции методологического знания. – URL: http://do.mgppu.ru/UserFiles/do/4.EUMK_METODOLOGICH_OSNOVI_PSIHOLOGE/content/met01.html
3. Блауг М. Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют: пер. с англ. – М.: НП «Вопросы экономики», 2004. – 416 с.
4. Экономикс. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%EA%E0%ED%E0%EC%E8%EA%F1>
5. Моисеев С. Формализация макроэкономики и ее последствия для денежно-кредитной политики // Вопросы экономики. – 2007. – № 2. – С. 46–57.
6. Коландер Д., Кирман А., Фельмер Г. Финансовый кризис и провалы экономической науки // Вопросы экономики. – 2010. – № 6. – С. 10–25.
7. Тумилович М. Формализм, экономическое образование и экономическая наука // Эковест. – 2003. – Т. 3. – № 1. – С. 108.
8. Балацкий Е.В. Западное и российское сообщество экономистов: какая модель лучше? – URL: <http://www.kapital-rus.ru/index.php/articles/article/974>
9. Гринберг Р., Рубинштейн А. Теория, инновации и контуры будущей экономики в диалоге с Кеннетом Эрроу // Вопросы экономики. – 2010. – № 10. – С. 5–16.
10. Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности (теория ожидаемого эффекта). – М.: Наука, 2002. – 182 с.

В редакцию материал поступил 1.10.12

¹ Впрочем, было бы странно услышать от специалиста по экономико-математическому моделированию критику идей математической экономики, т.е. идей, которым посвящена практически вся его научная жизнь (это чем-то напоминало бы гоголевскую унтер-офицерскую вдову).

Информация об авторе

Овчаров Антон Олегович, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры гостиничного и туристического бизнеса, Институт экономики, управления и права (г. Казань)

Адрес: 420111, Россия, г. Казань, ул. Московская, 42, тел.: (843) 231-92-90

E-mail: anton19742006@yandex.ru

A.O. OVCHAROV,

doctor of economics, associate professor, professor

Institute of economics, management and law (Kazan), Russia

METHODOLOGY OF ECONOMICS AND FORMALIZATION ISSUE IN SCIENCE

The article views the methodology issues of the modern science of Economics. The content and types of economic methodology are displayed; the system of scientific methods in economics is presented. The content of two methods (analysis and hypothetical-deductive method) is specified referring to economic research. Various viewpoints on the topical issue of economics formalization are indicated.

Key words: methodology of economics; system of methods; economic models; formalization of science.

References

1. Orekhov A.M. *Metody ekonomicheskikh issledovaniy* (Methods of economic research). Moscow: INFRA-M, 2013, 344 p.
2. *Struktura i funktsii metodologicheskogo znaniya* (Structure and functions of methodological knowledge), available at: http://do.mgppu.ru/UserFiles/do/4.EUMK_METODOLOGICH_OSONVI_PSIHOLOGE/content/met01.html
3. Blaug M. *Metodologiya ekonomicheskoi nauki, ili Kak ekonomisty ob"yasnyayut* (Methodology of economics, or how economists explain things). Moscow: NP "Voprosy ekonomiki", 2004, 416 p.
4. *Ekonomiks* (Economics), available at: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%EA%EE%ED%EE%EC%E8%EA%F1>
5. Moiseev S. Formalizatsiya makroekonomiki i ee posledstviya dlya denezhno-kreditnoi politiki (Formalization of macroeconomics and its consequences for monetary-credit policy), *Voprosy ekonomiki*, 2007, No. 2, pp. 46–57.
6. Kolander D., Kirman A., Fel'mer G. Finansovyi krizis i provaly ekonomicheskoi nauki (Financial crisis and gaps in economics), *Voprosy ekonomiki*, 2010, No. 6, pp. 10–25.
7. Tumilovich M. Formalizm, ekonomicheskoe obrazovanie i ekonomicheskaya nauka (Formalism, economic education and economics), *Ekovest*, 2003, No. 1, p. 108.
8. Balatskii E.V. *Zapadnoe i rossiiskoe soobshchestvo ekonomistov: kakaya model' luchshe?* (Western and Russian economists community: which model is better?), available at: <http://www.kapital-rus.ru/index.php/articles/article/974>
9. Grinberg R., Rubinshtein A. Teoriya, innovatsii i kontury budushchei ekonomiki v dialoge s Kennetom Errou (Theory, innovation and contours of future economy in a dialogue with Kennet Arrow), *Voprosy ekonomiki*, 2010, No. 10, pp. 5–16.
10. Smolyak S.A. *Otsenka effektivnosti investitsionnykh projektov v usloviyakh riska i neopredelennosti (teoriya ozhidaemogo effekta)* (Estimation of investment projects efficiency under risk and uncertainty (theory of expected effect)). Moscow: Nauka, 2002, 182 p.

Information about the author

Ovcharov Anton Olegovich, doctor of economics, associate professor, professor of the chair of hospitality and tourist business, Institute of economics, management and law (Kazan)

Address: 42 Moskovskaya str., 420111, Kazan, Russia, tel.: (843) 231-92-90

E-mail: anton19742006@yandex.ru
