Чурилин Максим Юрьевич —

соискатель кафедры экономической теории Института экономики РАН.

Maksim Yu. Churilin —

RAS Institute of Economics.

Влияние прогресса в естественных науках на осмысление понятия homo economicus



УДК 330.117

В статье предпринимается попытка исходя из объяснительных принципов современной физики описать экономического агента, сегодня удовлетворяющего определению *homo economicus*, и сделать предположение о возможности формирования экономической модели с учетом его выявленных особенностей.

Ключевые слова

Homo economicus, механицизм, философия науки, экономический агент, фирма, экономические зоны, квантово-полевая картина мира.

ченые не раз обращали внимание на связи между естественными и гуманитарными науками. Например, в книге И.Р. Пригожина и Изабеллы Стенгерс отмечается, что «такие слова, как "революция", "экономический кризис", "технологический сдвиг" и "сдвиг парадигмы", приобретают новые оттенки, когда мы начинаем мыслить о соответствующих понятиях в терминах флуктуации, положительных обратных связей, диссипативных структур, бифуркаций и прочих элементов» [1].

Эти связи являются следствием того, что гуманитарные науки возникли гораздо позже естественных наук и при своем становлении опирались на заимствованные принципы. Для формулирования новых теоретических положений многие социально-гуманитарные науки и сейчас используют достижения естественных наук. Однако, на наш взгляд, в экономике этот подход незаслуженно забыт. Например, ученые продолжают моделировать экономического агента, поведение которого схоже с homo economicus, описанного Адамом Смитом еще в XVIII в. Считается, что А. Смит опирался в своих трудах на заимствованные из физики принципы понимания мира [2]. В первой части статьи с позиций квантово-полевой картины мира мы моделируем эволюцию экономического агента и выявляем, кто (или что) может быть определен как современный homo economicus. Во второй части статьи, используя эти представления об экономическом агенте, мы делаем вывод, какие условия являются оптимальными для его эффективного развития.

На сегодня сменились уже три научные картины мира (механистическая, электромагнитная и квантово-полевая), что повлияло как на естественные, так и на социально-гуманитарные науки. Механицизм нашел своих последователей почти во всех областях знания: например, Декарт рассматривал человека как систему рычагов, Гоббс описывал механику общественных процессов, а впоследствии и А. Смит сформулировал свои экономические взгляды, опираясь на механику Ньютона.

Во многих гуманитарных науках этот подход остается актуальным. Например, социология заимствует и использует в своей предметной области объяснительные положения и принципы, содержащиеся в «общенаучном арсенале средств познания, эффективность и общезначимость которых подтверждается как в социальных, так и в естественных науках» (М. Вебер, цит. по Н.А. Головин [3]). На наш взгляд, объяснительные принципы естественных наук могут быть использованы для более глубокого анализа и понимания экономических моделей, в частности homo economicus.

Influence of Progress in Science on the Understanding of the Notion of *Homo Economicus*

From the perspective of modern physics, the article aims to describe the economic agent meeting the criteria of homo economicus today and to assess the possibility of creating an economic model with the features of this agent in mind.

Keywords

Homo economicus, mechanical philosophy, philosophy of science, economic agent, firm, economic zones, quantum field worldview.

э Экономисты традиционно связывают homo economicus с расчетливым, эгоистичным субъектом, заботящимся исключительно о своем благе, при этом обладающим полной рациональностью.

Homo economicus

Появление экономического агента *bomo economicus* традиционно связывают с именем Адама Смита. И хотя сам термин *bomo economicus* А. Смит не употребляет, все же он описывает человека, который явился прообразом этого экономического агента, максимизирующего свои усилия для получения богатства.

Несмотря на некоторые разногласия по поводу того, что именно следует понимать под богатством, представители классической школы пришли к тому, что впоследствии Карл Менгер назвал «экономическими благами», то есть стали трактовать богатство как «допускающие передачу предметы, способные приносить удовольствие или полезность, предложение которых ограничено» [4]. Это представление упрощало модель экономического агента таким образом,

ляло перенести его как объект в пространство труда (X, t).

Подобные упрощения привели к тому, что экономисты традиционно связывают *homo economicus* с расчетливым, эгоистичным субъектом, заботящимся исключительно о своем благе, при этом обладающим полной рациональностью.

Эти представления об экономическом агенте вызывали и до сих пор вызывают критику разных ученых (Т. Веблен [5], Б. Гильдебранд [6], Д.М. Кейнс [7], В. Рошер [8]).

Особенности *bomo economicus* с естественно-научной точки зрения

Часто подобная критика касалась этического аспекта поведения экономического агента. Нам кажется, что для полноты картины нужно обратить внимание на техническую сторону возникновения этой модели.

Мы попробуем дать обоснование возникновения *homo economicus* с точки зрения натуралистического подхода — физикализма.

С точки зрения физики Ньютона объекты в пространстве (атомы) должны удовлетворять определенным правилам поведения. Проанализируем, как это поведение было перенесено на пространство труда (X_n,t) .

Чтобы задать в этом пространстве закономерности, описывающие поведение экономического агента по аналогии с поведением объекта физического, вспомним основные принципы классической механики.

1. Согласно Исааку Ньютону, пространство заполнено атомами, между которыми пустота. В этой предпосылке действует принцип дальнодействия.

На наш взгляд, из этого принципа вытекают следующие следствия для экономических агентов:

• представления об атомизированном обществе. Заметим, что в этом миропонимании рассматриваются только механические взаимодействия. Этот факт сильно упрощает понимание природы объектов. Соответственно, и в экономической науке он также отразил-

ствия, цели и по-

требности могли быть

удовлетворены исключитель-

но трудом физическим, что позво-

ся на понимании поведения агента, сведя его к удовлетворению экономических потребностей;

• требование к экономическому агенту о том, что он должен владеть полной информацией, которая распространяется моментально.

2. Объекты в пространстве должны подчиняться принципу наименьшего действия. Этот принцип можно без преувеличения назвать одной из ключевых закономерностей, которые определяли миропонимание ученых того времени и нескольких эпох до этого. Развитие математики позволило ученым доказать мысли, которые сформулировали еще античные натурфилософы. Например, Аристотель говорил, что природа ничего не делает напрасно и во всех своих проявлениях избирает кратчайший или легчайший путь [9].

В классической механике принцип наименьшего действия постулирует, что физическая система всегда следует траектории с наименьшим действием. Это значит, что объекты словно сами по себе выбирают для своего движения путь таким образом, чтобы их перемещение носило максимально эффективный характер, например выбирают такую траекторию, чтобы встречать наименьшее сопротивление со стороны сторонних сил. Так, свет, переходя из одной среды в другую, выбирает такую траекторию, двигаясь по которой, он затрачивает минимальное время [10].

Этот принцип используется не только для получения уравнений движения физической системы, но лежит в основе многих уравнений, описывающих фундаментальные взаимодействия в физике.

В классической механике это может быть выражено формулами (здесь и далее мы ограничимся рассмотрением систем с одной степенью свободы):

$$\delta S[q] = 0$$
,

где S — действие. Правило, которое для любого q(t) позволяет найти скалярную величину.

Действие может быть записано с помощью лагранжиана системы

$$S[q] = \int L(q(t), q'(t), t) dt.$$

Здесь q(t) и q'(t) являются полным набором координат и скоростей системы.

Частным, но важным случаем является задача о нахождении траектории движения тела в евклидовом пространстве, если на него не оказывают действия сторонние силы. В этом случае тело движется с постоянной скоростью, а траектории его движения соответствует прямая.

Перенесем этот принцип в пространство труда. В этом случае обозначения будут эквивалентны обозначениям, принятым в евклидовом пространстве: q(t) = x(t), q'(t) = x'(t) координата и скорость системы. Координата в этом случае соответствует затраченному труду, а скорость, учитывая, что она остается неизменной, можно назвать производительностью труда.

$$S[x] = \int L(x(t), x'(t), t) dt.$$

Можно сделать соответствующий вывод: в пространстве труда свободный экономический агент при постоянной производительности труда перемещается по прямой. Учитывая принцип наименьшего действия, из предложенного интеграла потенциально возможно вывести как уравнение

движения, так и другие фундаментальные закономерности.

Чтобы перенести подобный принцип из мира физики в пространство труда, на экономического агента потребовалось наложить соответствующее условие: им должны двигать мотивы, заставляющие его оптимизировать свое экономическое поведение: так как объекты в пространстве подчиняются только естественным законам, экономический агент должен подчиняться только законам экономическим.

Адам Смит в своем труде «Исследование о природе и причинах богатства народов» указывает подобные мотивы, описывая случай экономического агента, который сам создает продукт и выходит с ним на рынок. А. Смит говорит: «Не от благожелательности мясника, пивовара или булочника ожидаем мы получить свой обед, а от соблюдения ими своих собственных интересов. Мы обращаемся не к их гуманности, а к их эгоизму, и говорим им вовсе не о наших нуждах, а об их выгодах» [11]. Это вполне соответствует поведению homo economicus.

Однако в этом контексте нас заинтересовало то, что А. Смит указывает на другие мотивы для оптимизации экономического поведения, когда экономический агент участвует в коллективном производстве продукта. Меняется также и механизм взаимодействия. Для обмена продуктами труда в случае коллективного производства требуется ввести посредника, который бы стал обменным пунктом (появляется подобие склада). А. Смит: «Различные продукты людей благодаря склонности к торгу и обмену собираются как бы в одну общую массу, из которой каждый человек может купить себе любое количество произведений других людей, в которых он нуждается» [12].

Таким образом, рассматривая процесс коллективного производства, А. Смит наделяет экономического агента чертой, не присущей упрощенной модели *homo economicus*, а именно склонностью к обмену. Нам кажется, что это отклонение, как и многие претензии к модели *homo economicus*, могут быть объяснены или дополнены с позиции современной естественнонаучной картины мира.

Для того чтобы описать экономического агента, рассмотрим два варианта, которые нам предлагает физика сегодня. Во-первых, в физике не отказались от законов классической механики, но с углублением понимания природы ученые очертили границы ее применимости. Во-вторых, для описания объектов, не подчиняющихся законам классической механики, были разработаны новые математические аппараты и даже появились новые разделы физики.

Экономический агент в рамках механистического подхода при капиталистическом способе производства

Рассмотрим первый случай — возникновение нового экономического агента в капиталистической экономике, подчиняющегося законам механицизма.

С появлением квантово-полевой теории ученые выделили область применимости классической механики. Ее законы работают для объектов, размеры которых значительно превышают размеры атомов и молекул и которые движутся со скоростями, намного меньшими скорости света.

Чтобы перенести это понимание в экономическое пространство, остановимся на размерах экономического агента.

В случае коллективного производства, например на фабрике или впоследствии на фирме, найти человека, который бы строго соответствовал модели *bomo economicus*, трудно или вообще невозможно. Ограничимся условием, что он должен вести себя так, чтобы извлекать максимальную экономическую выгоду.

Карл Маркс выявляет разные предпосылки экономической деятельности у разных агентов. С одной стороны, автор «Капитала» утверждает, что капиталист выжимает все соки из рабочего, заставляя его трудиться максимальное количество вре-

мени, и в то же время у самих рабочих отчуждают продукты их труда. Очевидно, что в этих условиях рабочие вовсе не стремятся работать наиболее эффективно. «Бывший владелец денег шествует впереди как капиталист, владелец рабочей силы следует за ним как его рабочий; один многозначительно посмеивается и горит желанием приступить к делу; другой бредет понуро, упирается как человек, который продал на рынке свою собственную шкуру и потому не видит в будущем никакой перспективы, кроме одной: что эту шкуру будут дубить» [13].

Таким образом, К. Маркс приходит к тому, что у экономического агента-рабочего действие в пространстве труда может быть оптимизировано не единственно возможным образом. Работник может поступить так, как того хочет капиталист: с какой-то вероятностью направить свой труд на произведение максимального количества продукта, однако есть вероятность, что он может действовать иным способом.

Если провести аналогию с физикой, то мы придем к пониманию, что рабочий не может являться в классическом смысле экономическим агентом: он ведет себя аналогично объекту в квантово-полевой картине мира — элементарной частице. В этом случае частица имеет множество траекторий, вдоль которых она перемещается с разной вероятностью. Но, как отмечалось выше, квантово-полевая картина мира не заменила полностью механицизм, а дополнила понимание законов природы таким образом, что механистическая картина мира получила определенные границы применения. От размера объекта, в частности, зависит, в какую модель он вписывается. С точки зрения экономики мы можем это проиллюстрировать следующим образом: на место человека как экономического агента становится более большой и понятный объект. Для Маркса — это хозяева производства. Но с развитием капиталистического общества и глобализацией рынков понятие «капитаРабочий не может являться в классическом смысле экономическим агентом: он ведет себя аналогично объекту в квантово-полевой картине мира — элементарной частице.

лист» становится все более размытым, и если рассмотреть эту аналогию в современных реалиях, то в качестве *homo economicus* выступает фирма.

С нашей точки зрения, фирма как целое удовлетворяет всем признакам механистической картины экономического мира. Фирма оптимизирует свое экономическое действие. Обратим внимание на то, как выполняются остальные предпосылки механистической картины мира. Во-первых, конкуренция фирм, как правило, возникает, если фирмы имеют разных учредителей, то есть они выступают как независимые относительно друг друга объекты. Во-вторых, распространение Интернета в значительной степени способствовало удовлетворению положения о мгновенном распространении информации. Так реализуется принцип дальнодействия.

Отметим два важных для капиталистической модели следствия.

1. Чем большие компании мы рассматриваем в качестве экономических агентов, тем проще их поведение может быть описано как свойственное homo economicus. И если фирма может позволить себе руководствоваться в принятии решений чем-то иным, кроме извлечения выгоды, она становится экономически неэффективным агентом в этом экономическом пространстве. Например, малый бизнес может принимать решения, основываясь не только на извлечении выгоды для бизнеса, но и исходя из традиций, принятых в общине, где он функционирует. Это делает его менее эффективным в капиталистической системе. На это обращает внимание Ф. Доббин в статье «Cultural Models of Organization»: «Окружающая среда устранит организации, которые принимают неэффективные решения» [14]. Иначе Э Для формирования эффективной экономической модели должны быть учтены как параметры системы (географические, природные ресурсы, геополитические), так и основной для данной территории тип homo economicus (социокультурный, традиционный, исторический).

говоря, в капиталистическом пространстве наиболее эффективно действуют агенты, отвечающие определению *bomo economicus*.

2. Здесь стоит вспомнить еще одно положение, о котором говорил А. Смит, а именно о свободном рынке как идеальном месте для функционирования экономических агентов.

С этой точки зрения неудивительны попытки развитых экономик снять торговые барьеры между странами, то есть создать эти самые идеальные условия.

Иными словами, для капиталистической системы наиболее естественным становится ситуация взаимодействия глобальных компаний на глобализованном рынке.

Поведение экономического агента в квантово-полевой картине мира

Теперь рассмотрим, как может быть описано поведение экономических агентов на уровне обыкновенных домохозяйств.

В истории экономической науки ученые описывают разные типы *homo economicus*, которые функционируют в разных социокультурных реалиях. Например, *homo sovieticus*, *homo religiosus*, *homo heroicus* и т.д.

Эти модели объединяет то, что авторы изучают социокультурные и исторические причины, которые заставляют экономических агентов оптимизировать свое экономическое поведение.

Надо заметить, что причины, по которым один экономический агент оптимизирует свою экономическую деятельность, могут отличаться от причин другого экономического агента. Иначе говоря, проводя аналогию с физикой, мы можем говорить, что это разные частицы.

Это значит, что внешние условия, которые увеличивают экономическую активность определенных агентов, могут быть проигнорированы другими, а иногда и оказать им противодействие.

Нельзя ожидать от одного экономического агента, что при изменении социокультурной среды он перестроится и начнет оптимизировать свою деятельность в соответствии с экономическим агентом, который в этих условиях показал свою эффективность. Чтобы это проиллюстрировать, надо обратиться к опыту нашей страны. В 1990-х годах мы сменили одну социокультурную реальность на другую, и многие люди не смогли перестроиться [15].

Попробуем вновь провести аналогию с физикой. Прибегнем к модели движения элементарных частиц в электромагнитном поле. Можно так подобрать параметры, чтобы сгенерировать электромагнитное поле, которое бы действовало на исследуемые элементарные частицы максимально эффективно. Такой метод используется в разного рода ускорительных системах, чтобы разогнать частицы до нужных энергий. Иначе говоря, поля подбираются сообразно природе ускоряемых частиц. Напрашивается аналогия, что экономическую формацию можно создать, опираясь на «природу» распространенного в данной местности экономического агента, чтобы увеличить его богатство.

Остановимся еще раз на ключевых для подобного подхода аспектах. Во-первых, как было показано выше, человек не может в строгом смысле называться *bomo economicus*, так как в предложенном нами подходе он ведет себя по аналогии с элементарными частицами. Для того чтобы описать поведение частиц такого рода в физике, обычно используют методы статистической физики. Вместо наблюдения

и описания одного элементарного объекта ученые описывают поведение группы одинаковых частиц в заданных условиях. Обратим внимание, что методы статистической физики могут эффективно применяться для описания как классических, так и квантовых систем. Иначе говоря, математический аппарат может быть использован как в представлении, предлагаемом в статье, так и в классическом экономическом подходе.

В рамках этой модели можно говорить, что роль экономического агента отводится группелюдей. В данном случае — общности людей, объединенных по принципу оптимизации их экономического поведения.

Во-вторых, параметры электромагнитного поля для ускорения частиц формируются, основываясь на знаниях об этих частицах. Применительно к экономическому пространству можно предложить следующую модель интерпретации. Для формирования эффективной экономической модели должны быть учтены как параметры системы (гео-

графические, природные ресурсы, геополитические), так и основной для данной территории тип homo economicus (социокультурный, традиционный, исторический). Здесь стоит отметить, что экономические агенты, доминирующие в разных странах, разные. Соответственно, и экономические модели, сформированные по такому принципу, будут иметь внутренние различия. Это приведет к формированию экономических зон, чей размер будет определяться их конкурентоспособностью, а именно тем, какой спрос и уровень производства сможет обеспечить доминирующий на этой территории экономический агент.

Это видение схоже с прогнозом, который дает экономист М.Л. Хазин: «...я считаю, что будут валютные зоны. Пока у меня какие зоны складываются? Зона евро, зона рубля, зона юаня, зона доллара, может быть, сейчас англичане попытаются сделать зону фунта с исламскими, арабскими странами, с суннитами» [16]. Подобные идеи высказывал и С. Хантингтон, когда рассуждал о экономи-



ческом регионализме и выделял семь цивилизаций, которые сформированы на общей социокультурной и религиозной почве. «Судя по всему, роль региональных экономических связей будет усиливаться. С одной стороны, успех экономического регионализма укрепляет сознание принадлежности к одной цивилизации. А с другой — экономический регионализм может быть успешным, только если он коренится в общности цивилизации. Европейское сообщество покоится на общих основаниях европейской культуры и западного христианства. Успех североамериканской зоны свободной торговли (НАФТА) зависит от продолжающегося сближения культур Мексики, Канады и Соединен-

В этой статье мы находим объяснительные принципы, которые переносим из физики. Это помогает нам выявить два вида экономических агентов. Один из них подпадает под определение «олигополия». Справедливость его возникновения подтверждается эффективностью применения методологии эконометрики для работы с ним. Второй агент может быть назван группой, общностью или общиной, и его возникновение также оправдывается эффективностью описаний его действий с помощью инструментов статистической физики и теории игр. По словам А.В. Савватеева, «чтобы понимать социально-экономические процессы, важны не только проработанные элементы теории игр, но и подходы с других сторон, в частности статистическая физика» [18].

* * *

Исходя из изложенного выше подхода можно предположить, что для формирования в России эффективной экономической модели должна быть сформулирована идеология, учитывающая социокультурный и исторический опыт, в котором был сформирован основной, самый многочисленный, тип bomo есопотісия. Отметим, что подобного рода попытки все чаще предпринимаются в профессиональном и научном сообществе, например, на Московском экономическом форуме 2016 г.: «Доминирующая либеральная идеология объясняет провалы неполноценностью народа, кровавой историей России и прочими "объективными" факторами. У нас же, организаторов, есть стойкое убеждение, что проблема заключена в самой этой идеологии. Именно она сегодня является единственным тормозом развития России, и альтернатива есть» [19].

ПЭС 17125 / 04.09.2017

Источники

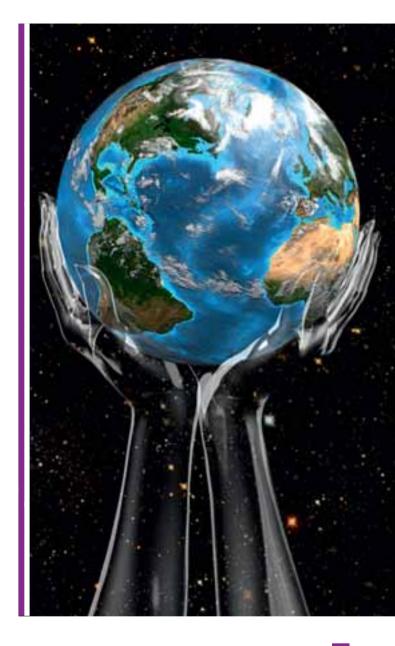
- 1. Пригожин И.Р., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 1986. С. 20.
- 2. Kapa-Mypsa С.Г. Идеология и мать ее наука [Электронный ресурс]: ЭКСМО, 2002. URL: http://www.kara-murza.ru/books/ideolog/ideolog_content.htm.
- 3. Луман Н. Социальные системы. Очерк общей теории / Пер. с нем. И.Д. Газиева; Под ред. Н.А. Головина. СПб.: Наука, 2007.
- 4. Комаровская Н.В. Эволюция «homo economicus» // Вестник МГИМО. 2016. № 1. С. 130.
 - 5. Веблен Т. Теория праздного класса. М., 2010. 365 с.
- 6. Гильдебранд Б. Политическая экономия настоящего и будущего. М., 2011. 279 с.

References

ных Штатов» [17].

- 1. Prigozhin I.R., Stengers I. *Poryadok iz khaosa: Novyy dialog cheloveka s prirodoy* [Order from Chaos: New Dialogue Between a Man and the Nature]. Moscow, Progress, 1986, c. 20.
- 2. Kara-Murza S.G. *Ideologiya i mat' ee nauka* [Ideology and its Mother Science]. Moscow, EKSMO, 2002, available at: http://www.kara-murza.ru/books/ideolog/ideolog/content.htm.
- 3. Luman N. Sotsial'nye sistemy. Ocherk obshchey teorii [Social Systems. Essay on General Theory]. Pod redaktsiey N.A. Golovina. Saint Petersburg, Nauka, 2007.
 - 4. Komarovskaya N.V. Evolyutsiya "homo economicus" [Evolution of "Homo Economicus"]. Vestnik MGIMO, 2016, no 1, p. 130.
 - 5. Veblen T. *Teoriya prazdnogo klassa* [Theory of an Idle Class]. Moscow, 2010, 365 p.
- 6. Gil'debrand B. Politicheskaya ekonomiya nastoyashchego i budushchego [Political Economy of the Present and the Future]. Moscow, 2011, 279 p.
- 7. Keyns Dzh.M. *Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg* [General Theory of Employment, Interest Rate and Money]. Izbrannye proizvedeniya [Selected works]. Moscow, 2013, 402 p.
- 8. Rosher V. *Sistema narodnogo khozyaystva* [National Economy System]. Mirovaya ekonomicheskaya mysl'. Skvoz' prizmu vekov [World Economic Conception. Through the Prism of Centuries]. Moscow, 2005, t. 3, pp. 67–75.
 - 9. Etkinz P. Desyat' velikikh idey nauki. Kak ustroen nash mir [Ten Great Ideas of Science. How Our World Works]. Moscow, AST: Astrel', 2008, 384 p.

- 7. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж.М. Кейнс. Избранные произведения. М., 2013. 402 с.
- 8. Рошер В. Система народного хозяйства // Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков. М., 2005. Т. 3. С. 67–75.
- 9. Эткинз П. Десять великих идей науки. Как устроен наш мир. М.: АСТ: Астрель, 2008. 384 с.
- 10. Ферма П. Синтез для рефракции // Вариационные принципы механики. М.: Физматгиз. 1959. С. 96–108.
- 11. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. Книги I–III. М.: Наука, 1992. С. 39.
- 12. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2007. С. 29.
 - 13. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 23. С. 187.
- 14. Dobbin F. Cultural Models of Organization: The Social Construction of Rational Organizing Principles. Oxford: Basil Blackwell. 1994. P. 138.
- 15. Рыбаковский Л. Демографическая ситуация [Электронный ресурс] // Demographia.ru. 2014. 5 июля. URL: http://www.demographia.ru/node/388.
- 16. Алексеев В., Табаков Д. Михаил Хазин: Мир разделится на валютные зоны [Электронный ресурс] // Комсомольская правда. 2016. 9 августа. URL: http://www.kp.ru/radio/26566/3581661/#
- 17. Хантингтон С.П. Столкновение цивилизаций? Huntington S. P. The clash of the civilizations? // foreign Affairs. Wash., 1993. Vol. 72. N 3. Pp. 22–49.
- 18. Материалы круглого стола «Классический университет: для чего и для кого?» [Электронный ресурс] // Университет Дмитрия Пожарского. 2016. 13 октября. URL: http://archive.mlgn2ca.com/?u = 564d6bb82311d295f062b6c9d3a81f46&id = b9a9ea2f&e = 2b2a36bf.
- 19. Пресс-служба МЭФ: 14 декабря открывается регистрация на МЭФ-2016 [Электронный ресурс] // МЭФ. URL: http://me-forum.ru/, 11.12.2015. URL: http://me-forum.ru/media/news/5100/?sphrase_id = 8559.



- 10. Ferma P. Sintez dlya refraktsii [Synthesis for Refraction]. Variatsionnye printsipy mekhaniki [Variational Principles of Mechanics]. Moscow, Fizmatgiz, 1959, pp. 96–108.
- 11. Smit A. Issledovanie o prirode i prichinakh bogatstva narodov [A Study on the Nature and Causes of the Peoples Wealth]. Knigi I–III. Moscow, Nauka, 1992, p. 39.
 - 12. Smit A. Issledovanie o prirode i prichinakh bogatstva narodov [A Study on the Nature and Causes of the Peoples Wealth]. Moscow, Eksmo, 2007, p. 29.
 - 13. Marks K., Engel's F. Sochineniya [Writings]. 2-e izd., t. 23, p. 187.
 - 14. Dobbin F. Cultural Models of Organization: The Social Construction of Rational Organizing Principles. Oxford: Basil Blackwell. 1994, p. 138.
 - $15. \ Rybakovskiy \ L. \ Demografiches kaya\ situatsiya\ [Demographic Situation].\ Demographia.ru, 2014, July, 5, available\ at: http://www.demographia.ru/node/388.$
- 16. Alekseev V., Tabakov D. *Mikhail Khazin: Mir razdelitsya na valyutnye zony* [Mikhail Khazin: The World will be Divided into Currency Areas]. Komsomol'skaya Pravda, 2016, August, 9, available at: http://www.kp.ru/radio/26566/3581661/#
 - 17. Khantington S.P. Stolknovenie tsivilizatsii? [The Clash of the Civilizations?]. Foreign Affairs. Wash., 1993, vol. 72, n 3, pp. 22-49.
- 18. Materialy kruglogo stola"Klassicheskiy universitet: dlya chego i dlya kogo?" [Round Table Materials "Classical University: What for and for Whom?"]. Universitet Dmitriya Pozharskogo, 2016, October, 13, available at: http://archive.mlgn2ca.com/?u=564d6bb82311d295f062b6c9d3a81f46&id=b9a9ea2f&e=2b2a36bf.
- 19. Press-sluzhba MEF: 14 dekabrya otkryvaetsya registratsiya na MEF-2016 [MEF Press Service: Registration for MEF-2016 Opens on December 14]. MEF, available at: http://me-forum.ru/media/news/5100/?sphrase_id = 8559.