

<https://doi.org/10.31063/2073-6517/2021.18-3.3>
УДК 330.16
JEL D11, D82, D83

С. В. Малахов

Университет Пьера Мендеса Франса, Гренобль-Альпы, Франция
<https://orcid.org/0000-0002-4805-0635>, e-mail: serguei.malakhov@orange.fr

РАВНОВЕСИЕ «НЕВИДИМОЙ РУКИ» В СЕМЬЕ: СИЛА ПРИТЯЖЕНИЯ МЕЖДУ МУЖЧИНОЙ И ЖЕНЩИНОЙ НА БРАЧНЫХ РЫНКАХ¹

Доказательство существования «невидимой руки» описало внутренний механизм рынка, который направляет мало информированного продавца на встречу с неинформированным покупателем, где цена сделки и время встречи максимизируют выпуск продавца на границе производственных возможностей и непреднамеренно максимизируют полезность досуга и потребления покупателя. Данный механизм работает и на брачных рынках. В свое время Гэри Беккер использовал логическую модель «невидимой руки» для объяснения поведения мужчин и женщин, желающих создать семью, и ввел понятие «брачных рынков». Мужчины и женщины вступают в брак, если «ожидаемый» объем выпуска совместно производимых ими потребительских благ превосходит арифметическую сумму выпусков, которые они могут производить порознь». Статья подтверждает предположение Г. Беккера о том, что красивые и талантливые («высококачественные») женщины стремятся выйти замуж за более богатых и успешных («высокопроизводительных») мужчин, однако опровергает его вывод о том, что такие браки максимизируют совокупное производство благ. На брачном рынке высокие доходы («производительность») мужчин действительно являются фактором притяжения для женщин. Однако брак «высокопроизводительного» мужчины с «высококачественной» женщиной будет неустойчивым, поскольку для «высококачественной женщины» он является угловым решением в задаче потребительского выбора. При этом богатство, накопленное мужчиной до вступления в брак, равно как и «цена невесты», усиливают неравновесие. Приданое также усиливает неравновесие, поскольку может создавать избыток свободного времени у вступившего в брак мужчины, которое он может использовать для поиска другой партнерши. В статье утверждается, что притяжение к мужчинам как к брачным партнерам определяется не только уровнем их «производительности», но также арбитражем (распределением) между производством (получением доходов) и домашним хозяйством на границе производственных возможностей семьи. Соответственно, притяжение к женщинам как к брачным партнерам определяется арбитражем между домашним хозяйством и их усилиями по повышению женской привлекательности. Создаваемое «невидимой рукой» равновесие представляет собой особую разновидность выбора брачного партнера не столько по сходству, как описывал Г. Беккер, сколько по различию: способность жены вести домашнее хозяйство замещает необходимость занятости домашним хозяйством мужа, но одновременно дополняет его основное гендерное «производительное» качество (возможность получения доходов). Однако хорошо ведущая домашнее хозяйство женщина, увеличивая производственные возможности мужчины, не в состоянии тратить достаточные усилия для повышения своей женской привлекательности. Тем самым притяжение мужа возрастает, а притяжение жены уменьшается, но именно таким образом малопривлекательная жена может максимизировать свое потребление и досуг. Полигамия представляет собой особое равновесие «невидимой руки», усредняющее несколько неравновесных союзов: при равном распределении материальных благ между женами происходит неравномерное распределение домашних обязанностей, когда некоторые жены проводят меньше времени в заботах о домашнем хозяйстве, но больше свободного времени с мужем в силу их высокой естественной привлекательности и более сильного притяжения. В моногамии результатом силы притяжения женщины является «трагедия красивой женщины»: такая женщина требует больше мужской заботы и внимания, но при этом уменьшаются сила притяжения партнера и прочность брачного союза, что приводит к короткому временному горизонту равновесия, предлагаемого в этом случае «невидимой рукой».

Ключевые слова: невидимая рука, брачные рынки, выбор по различию, сила притяжения

Для цитирования: Малахов С. В. Равновесие «невидимой руки» в семье: сила притяжения между мужчиной и женщиной на брачных рынках // Журнал экономической теории. 2021. Т. 18. № 3. С. 357-373. <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2021.18-3.3>.

¹ © Малахов С. В. Текст. 2021.

Sergey V. Malakhov

Pierre Mendès-France University, Grenoble-Alpes, France

<https://orcid.org/0000-0002-4805-0635>, e-mail: sergeui.malakhov@orange.fr

Equilibrium of Invisible Hand in the Family: the Gravitation between Men and Women in Marriage Markets

The proof of the Invisible hand describes the inner market mechanism, which leads the producer to the meeting point with the uninformed consumer, where the price and the meeting time provide the maximization of the output on the consumption-leisure production possibility frontier and unintentionally maximize the buyer's consumption-leisure utility. This mechanism also works in marriage markets where the Invisible hand corrects the misleading information.

The paper confirms G. S. Becker's assumption that more beautiful, charming, and talented women tend to marry wealthier and more successful men but refutes his conclusion that such marriage maximizes the aggregate output. The high male productivity really attracts women because it produces a strong male gravitation field. But the marriage of a very productive man to a beautiful woman fails because it represents for a beautiful woman a corner solution. The man's wealth, accumulated before the marriage, as well the bride price reinforces this disequilibrium. A dowry can also result in a disequilibrium because it gives time for a man to look for another partner. The paper argues that the quality of men is determined not by their productivity as such but by the trade-off between the productivity and their ability to provide household services on the family consumption-leisure production possibility frontier. The quality of women is determined by the trade-off between household activity and efforts to support her natural female attractiveness. The invisible hand equilibrium represents something close to the mating of unlikes but with some peculiarities. The woman's ability to provide household services substitutes the man's household activity but it complements his gender-related quality of productivity. A housewife raises the productivity of her husband; she increases his attractiveness and reinforces his gravitation field at the expense of her own attractiveness and her gravitation field but only this way she maximizes her consumption-leisure utility.

Polygamy also represents the invisible hand equilibrium but in this case the equal distribution of wealth between wives is followed by unequal distribution of household activities when some wives spend less time in the kitchen but more leisure time with the husband because they are more attractive. In monogamy, the woman's strong gravitation field produces the phenomenon of the 'tragedy of a femme fatale'. Her alliance with a wealthy man comes to the corner solution; she needs more attention of her husband but with that she decreases his gravitational field, and he becomes less interesting to her. The loss of male attractiveness results in the short time horizon of the equilibrium determined by the invisible hand.

Keywords: invisible hand, marriage markets, mating of unlikes, the Gravitation

For citation: Malakhov, S. V. (2021). Equilibrium of Invisible Hand in the Family: the Gravitation between Men and Women in Marriage Markets. Zhurnal Ekonomicheskoy Teorii [Russian Journal of Economic Theory], 18(3), 357-373. <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2021.18-3.3>.

От редакции. В текущем году можно было бы отмечать 40-летие экономической теории семьи (Economics of the Family), связывая условное рождение этого направления с «Трактатом о семье» (1981 г.) знаменитого американского экономиста Гэри Беккера, лауреата премии памяти А. Нобеля по экономике 1992 г. Из многих направлений «экономического империализма», посвященных анализу человеческого поведения и человеческого капитала, это направление в современной России известно, пожалуй, в наименьшей степени. Отчасти это связано с пограничным (на стыке экономики и социологии) характером данного направления, отчасти — с эпатазирующим порой характером его подходов и выводов, которые неоднократно подвергались критике. Редакционная коллегия журнала считает, что независимо от того, в какой степени можно соглашаться с данным подходом, знакомство с ним может быть полезно российским экономистам для лучшего понимания тенденций современной экономической науки.

Введение

Модель «встречи» продавца и покупателя на границе производственных возможностей в системе «потребление — досуг» позволяет вскрыть внутренний механизм рынка, обеспечивающий оптимальность такой встречи и устанавливающий равновесие. Данный механизм возмещает неполноту информа-

ции у участников сделки на несовершенном рынке, отягощенном трансакционными издержками. Хотя продавец и покупатель следуют только своим собственным интересам, в результате действия этого механизма они принимают взаимовыгодные решения. Поэтому данный тип равновесия может с полным основанием считаться равнове-

сием «невидимой руки» как частного случая равновесия по Парето.

Однако поведение участников сделки под влиянием «невидимой руки» отличается от расхожего в науке представления об «экономическом человеке». Данный тип равновесия накладывает далекие от моральных и этических норм, но гораздо более серьезные институциональные ограничения на максимизирующее поведение участников сделки, сводя их излишне оптимистические ожидания к угловым решениям¹. Но природа угловых решений такова, что они формируются «на нуле» (т. е. перед возможной сделкой) и воплощаются в реальности либо в отказе от сделки, либо в смене предпочтений. В результате на поверхности возникает впечатление, что как продавец, так и покупатель принимают удовлетворительные решения, которые на самом деле являются Парето-оптимальными.

Герберт Саймон, автор теории удовлетворительного выбора, в своей Нобелевской лекции (1978 г.) отметил, что люди, принимающие решения, могут удовлетворяться либо оптимальными решениями в упрощенном мире, либо удовлетворительными решениями в более реалистичном мире (Simon, 1979). Анализ методологии, использованной при построении равновесия «невидимой руки», создает впечатление, что данное равновесие представляет собой как раз первый случай, поскольку основан на предположении, что и продавец, и покупатель принимают удовлетворительные решения на основе средних величин эффективности их усилий. Данное предположение действительно выглядит некоторым упрощением рыночного поведения. Однако упреки в упрощении действительности упускают из вида то, что именно средние оценки агентов рынка являются более реалистичными, нежели абстрактные оптимальные расчеты.

Возникает ощущение, что ученые, работающие на стыке экономики, социологии и психологии, те самые специалисты, которые любят рассуждать о поведенческих отклонениях и де-

нежной иллюзии, сами страдают от иллюзии — на этот раз иллюзии существования «экономического человека».

Одним из примеров такой иллюзии является концепция «мысленного учета» Ричарда Талера, сформулированная им в начале его пути к Нобелевской премии (2017 г.) за работы в области поведенческой экономики. В одной из своих работ Талер описывает следующую гипотетическую ситуацию: «Мистеру С. понравился в магазине 125-долларовый кашемировый свитер. Он отказывается от покупки, чувствуя, что она будет выглядеть слишком вызывающей. Но позже, в тот же месяц, он получает этот свитер в подарок от своей жены на день рождения, он счастлив, хотя мистер и миссис С. имеют общие банковские счета» (Thaler, 1985. P. 199)². Приводя этот пример в разделе «Поведенческая экономика», написанном для «Handbook of the Philosophy of Science: Philosophy of Economics», Эрик Ангнер и Джордж Лёвенштейн говорят, что «хотя можно возразить, что его (Талера) примеры выглядят неубедительно, поскольку они не основаны на актуальных данных, эти примеры предполагаются настолько очевидными, что делает их практически не подлежащими сомнению» (Angner, Loewenstein, 2012. P. 40).

Но этот пример действительно заслуживает внимания, поскольку представляет собой одну из самых интересных проекций модели «работа — поиск — досуг», а именно — экономический анализ семейных отношений. Описание этой проекции автор статьи уже ранее делал при анализе неотвратимости оптимальной покупки, когда в качестве иллюстрации механизма «невидимой руки» рассматривался брачный контракт (Малахов, 2020b). Однако завершение описания равновесия «невидимой руки» и его аналогии с законом всемирного тяготения (Малахов, 2021) раскрыло новые грани экономического анализа семейных отношений, которые излагаются в этой статье.

Постановка проблемы

В последнее десятилетие теория брачных рынков сделала значительный шаг вперед

¹ Напомним, что так называемое «угловое решение» означает, что потребитель выбирает исключительно один товар в ущерб другому даже при изменении цены на этот другой товар. При угловом решении отношение предельных полезностей двух товаров не равно их ценовому соотношению, а поэтому угловые решения не обеспечивают достижения оптимального выбора, максимизирующего общественную полезность. Например, пенсионеры — если их пенсия не обеспечивает нормального существования, всегда будут отдавать предпочтение покупке еды, а не одежды, даже если цена на одежду несколько снижается (*примеч. ред.*).

² Автор должен честно признаться, что в начале своей научной карьеры он также поддавался очарованию концепции «мысленного учета» и тоже последовательно критиковал модель «экономического человека», пока более тщательный анализ поведения потребителя не раскрыл автору ранее неизвестные способности неоклассического анализа, позволяющие описывать столь любимые поведенческой экономикой «аномалии и пазлы» стандартными инструментами теории предельной полезности.

по сравнению с выводами, сделанными Гэри Беккером тридцать лет назад в его фундаментальной работе, положившей начало экономическому анализу брачных рынков (Беккер, 1994). Этот прогресс в значительной степени объясняется развитием современной теории поиска, которая все больше внимания уделяет анализу механизмов схождения и сортировки (*matching and sorting*), в нашем случае партнеров на брачных рынках. Спектр возможных решений, удачно сведенный в сравнительный обзор П.-А. Шиапорри (Chiaporri, 2020), поражает воображение, но оставляет ощущение, что детальный инструментальный анализ схождения и сортировки постепенно вытесняет целеполагание исследований, а именно тех условий, которые делают семьи счастливыми. Векторный анализ предпочтений — имущественных, возрастных, расовых, религиозных, образовательных, культурных, даже интимных — переполняет экономический анализ вмененными ценами (*imputed prices*), которые по отдельности удерживаются в доверительных интервалах, но в совокупности вызывают сомнения. В этом смысле работы, посвященные распределению времени в семье (Del Boca, Flinn, 2013; Goussé et al., 2017), выглядят более многообещающими, поскольку какими бы разнообразными ни были предпочтения участников брачного рынка, в счастливой семье они так или иначе должны сводиться к распределению времени, устраивающему супругов. К сожалению, контекст таких исследований все больше концентрируется на одной из самых актуальных проблем современности — фертильности и сопутствующей ей задаче межвременной оптимизации. Создается впечатление, что анализ выбора партнера на брачных рынках сознательно дистанцируется от более фундаментального направления семейведения, которое по определению начинается с анализа генезиса семьи и брака (Тюгашев, Попкова, 2003).

Причина такой отстраненности легко угадывается. Обращение к семейведению вынуждает исследователей погружаться в историю, что очень выразительно демонстрирует клиометрика, в нашем случае клиометрика семьи, которая призывает искать истоки современного брачного поведения в прошлом человеческого опыта (Diebolt et al., 2019).

А это прошлое, с точки зрения ценностей современного общества, выглядит совсем непривлекательно. Еще в конце 19-го века коллективное эссе женщин, демонстративно называвших себя «викторианками», вынесло приговор брачному рынку как обыкновенному

рынку купли-продажи (Corelli et al., 1898). Что тогда остается сказать о первоистоках брачного рынка, описанных Геродотом еще за пять столетий до новой эры (Геродот, 1972), когда Вавилонский брачный рынок представлял собой прагматичную распродажу женской красоты? Между тем, с точки зрения экономической теории Вавилонский рынок может дать много очков вперед любому многовекторному анализу равновесия, поскольку его равновесие было далеко не эфемерным. Там жених переплачивал за самых красивых девушек и получал приданое за менее красивых, что автоматически устанавливало на нулевом значении приданого уровень равновесной привлекательности. И если обычай купли-продажи цыганских невест сегодня выглядит некоторым этническим атавизмом (Charlton, 2015), то современный Шанхайский брачный рынок в контексте экономического развития Китая пережитком прошлого назвать уже трудно. А возрастной анализ локальных рынков Великобритании однозначно отдает предпочтение молодым девушкам и взрослым мужчинам (Bhroichain et al., 2002), что нельзя объяснить иначе, как обменом женской привлекательности на мужскую состоятельность.

Данная статья ставит своей задачей показать, что непосредственный обмен мужской состоятельности на женскую привлекательность остается основополагающим механизмом образования счастливых семей, которые приобретают свойства экономического равновесия, тогда как несчастливые семьи образуют те или иные неравновесия. Подтверждением равновесия в данной работе будет считаться совместное проведение досуга, тогда как неравновесные состояния, создаваемые угловыми решениями, будут предлагать супругам различное время досуга, которое может быть использовано для проведения времени вне семьи. Математическое описание равновесия преобразуется в формулу, сопоставимую с законом всемирного тяготения, что позволяет выдвинуть гипотезу о полях притяжения мужчины и женщины и силе взаимного интереса или притяжения между ними.

Равновесие на рынке и в семье

Равновесие «невидимой руки» преобразовало границу производственных возможностей продавца во множество равновесий относительно переменной ставки заработной платы покупателя и постоянной цены равновесия (Малахов, 2021). Это множество ограничивалось двумя крайними точками — производ-

ственной программой для продажи «на ферме», для клиентов с минимальной заработной платой, когда производитель тратит все свое время на производство T_f (farming) и не тратит время на доставку T_d (delivery), и производственной программы для продажи «у двери» для клиентов с максимальной заработной платой, когда время производства сводится к минимуму, поскольку большую часть своего времени продавец тратит на доставку. И именно доставка играет ключевую роль в формировании досуга потребителя H , поскольку увеличение времени доставки увеличивает и время его досуга.¹

Мы попробуем спроецировать эти рассуждения на семью, однако вначале имеет смысл изложить основные положения анализа выбора партнера на брачных рынках, предложенные Гэри Беккером, поскольку большинство современных исследований схождения и сортировки на брачных рынках так или иначе опираются на его действительно фундаментальное исследование. Работа Беккера позволит нам сориентироваться в особенностях брачных рынков, а заодно и показать, где допустил ошибки один из самых ярких представителей Чикагской школы, исправление которых позволило сконструировать равновесие на брачном рынке «невидимой руки».

Как представитель Чикагской школы, Беккер сразу оговаривается, что субъектами его анализа являются мужчины и женщины, заботящиеся только о своем благосостоянии (Беккер, 1994. С. 16). Беккер допускает возможность выбора партнера как по сходству, так и по различию, однако практически весь его анализ посвящен выбору именно по сходству. В результате математика его модели приводит

¹ Граница возможностей продавца описывается как $TC(Q) = TC_f(Q) + TC_d(Q) = \text{const}$, где $TC(Q)$ — полные затраты; $TC_f(Q)$ — затраты на производство на ферме; $TC_d(Q)$ — затраты на доставку. Поскольку отдача на масштаб является постоянной, то окончательная цена равняется средним и предельным затратам, или $P = AC = MC$, возрастающая от «фермы» до «двери». Но поскольку для различных мест продажи постоянное рабочее время продавца распределяется между производством и доставкой в разных пропорциях, то граница теряет линейность так, что отношение к сокращению выпуска на ферме δQ_f ради доставки к приросту объема доставки δQ_d сводится соответственно к соотношению не только предельных затрат по переделам MC_d/MC_f , но и средних затрат по переделам AC_d/AC_f , что в конечном итоге сводится к соотношению времени, расходуемого продавцом на доставку T_d и производство T_f , или

$$dTC(Q) = dQ_f \frac{\partial TC_f}{\partial Q_f} + dQ_d \frac{\partial TC_d}{\partial Q_d} = 0,$$

$$-\frac{dQ_f}{dQ_d} = \frac{MC_d}{MC_f} = \frac{AC_d}{AC_f} = \frac{TC_d}{TC_f} = \frac{T_d}{T_f}.$$

к выводу, что «эффективный брачный рынок обычно приводит к выбору партнера, при котором высококачественные мужчины образуют пары с высококачественными женщинами, а низкокачественные мужчины — с низкокачественными... На эффективном брачном рынке лица высокого качества тяготеют к вступлению в брак друг с другом и вознаграждаются за свою более высокую производительность.» (Беккер, 1994. С. 12–13).

Далее Беккер рассматривает признаки качества субъектов. Естественно, он начинает со ставок заработной платы и дохода, но тут же оговаривается, что «выбор партнера по сходству (или по различию) имеет место, когда при этом максимизируется совокупный объем производства благ во всех браках, вне зависимости от того, имеет ли признак сходства финансовую природу (ставки заработной платы, доход от собственности), биологическую (рост, раса, возраст, физические данные) или психологическую (агрессивность, пассивность).» (Беккер, 1994. С. 17). Это позволяет ему перейти к анализу случаев, когда «мужчины и женщины различаются только по производительности в сфере создания благ, не предназначенных для продажи на рынке.» (Там же. С. 20). Легкость перехода от денежных величин к неденежным объясняется тем, что буквально в первых строках своей работы Беккер говорит об использовании в его модели вмененных доходов или цен (там же. С. 12). Это позволяет ему сделать обобщающий вывод:

«Оправдывает ли наш анализ распространенную веру в то, что более красивые, обаятельные и талантливые женщины склонны к вступлению в брак с более богатыми и удачливыми мужчинами? Несомненно: положительная корреляция нерыночных черт женщин с доходом от собственности (всегда) и с заработной платой (обычно) мужчин максимизирует совокупное производство благ.» (Беккер, 1994. С. 21–22).

Быстрота перехода от денежных признаков качества к неденежным скрывает слабое место модели Беккера. Если мы говорим о вмененных ценах, то есть субъективных оценках партнеров нерыночных качеств в производстве благ, не предназначенных для продажи на рынке, то следует привести некоторое правило расчета или перерасчета денежных величин в неденежные. А это представляется неразрешимой задачей. Как оценить красоту, обаяние и талант? Это имеет отношение и к денежным величинам. Если допустить, что муж оценивает заработную плату жены не по рыночной

ставке, а по некоторой внутрисемейной договоренности, то какова должна быть пропорция этого перерасчета?

Эта методологическая проблема может быть решена, если мы договоримся, что в удачном браке вклад мужа эквивалентен вкладу жены. Действительно, если брачный союз заключается индивидами, стремящимися к личной выгоде, то трудно ожидать взаимовыгодного решения, если вклады брачных партнеров неравновальны. Это справедливо как для явных цен материального достатка, так и для вмененных цен достатка нематериального.

Здесь сразу встает вопрос, а какие величины будут уравниваться в этом явном или вмененном бюджетном ограничении? Понятно, что в современной семье такой величиной будет заработная плата. Но если мы договариваемся о том, что в удачном браке вклады партнеров равны, то наш анализ сведется к крайне редким случаям эквивалентности денежных вкладов в семью. Область анализа сразу расширится, если мы допустим вмененность денежных величин, когда рыночная заработная плата имеет субъективную внутрисемейную оценку, когда, например, невысокая ставка заработной платы, в силу семейных обстоятельств, имеет высокую предельную полезность. Это позволит рассматривать возможность удачного брака и при явно неравных денежных вкладах.

Правда, если мы допускаем неравенство денежных вкладов, то мы по факту признаем, что даже в удачном браке один из партнеров является «донором», а другой «реципиентом». Но стоит нам только признать возможность в удачном браке отношений «донор — реципиент», как тут же в анализ вмешивается веками проверенный патриархальный уклад, где муж является добытчиком или «производителем», а жена — домохозяйкой или «потребителем».

В этом случае равенство вкладов супругов в удачный брак будет представляться не иначе как

$$QP_q = wL, \quad (1)$$

где Q — количество добычи; P_q — вмененная внутрисемейная цена за единицу добычи; wL — вмененный вклад жены, где w — некоторый удельный показатель ее ценности, а L — время, в течение которого этот показатель используется женой.

Что «охотник» может получить от жены взамен его «добычи» QP_q ? Прежде всего, ее привлекательность. Значит, имеет место некоторая изначальная природная, удельная привле-

кательность жены w , которую она поддерживает — наведение румян и шитье нарядов в патриархальной семье стоят некоторых усилий, — в течение времени L . Но «охотнику» этого мало. Ему нужна не просто привлекательная жена, но и хозяйка. Значит, в распределении времени жены должно появиться время S , отводимое на домашнее хозяйство. Как мы можем оценить это время? Только альтернативной стоимостью времени, потерянного женой для прихорашивания, или wS .¹

Таким образом мы получаем полную «стоимость» жены $w(L+S)$. Именно таковой является ее вмененная цена на брачном рынке. Именно за эту цену она готова «продать» себя любому «охотнику». Таким образом, на уровне равновесия возникает равенство вмененной готовности жены «продать» себя с вмененной стоимостью «добычи»:

$$w(L+S) = QP_e \quad (2)$$

Здесь появляется новый показатель, а именно вмененная цена P_e .² На рынке этот показатель равен цене равновесия, которую платит потребитель, не утруждающий себя поиском ($S_{shopper} = 0$). Она равна как его готовности платить (*willingness to pay*), так и его готовности продавать (*willingness to accept or to sell*). И одновременно с ней уравниваются готовности продавать потребителей с положительными издержками поиска (Малахов, 2020а), то есть потребители с положительными издержками поиска не могут перепродать товар по цене выше, чем минимальная готовность платить потребителей с нулевыми издержками поиска. На локальном товарном рынке продавцы могут различаться по ставке заработной платы, но равновесие устанавливается по их минимальной готовности платить. А на брачном рынке эта величина равна минимальной вмененной цене, той самой, которая уравнивала на нуле приданое в Вавилоне, и по которой оценивают «добычу» самые привлекательные невесты округа ($w \rightarrow \max$), те, кто не со-

¹ Здесь можно пойти навстречу сторонникам более строгих формулировок и определить время L как время, в течение которого жена делает чисто женскую работу, которая не может быть распределена между мужем и женой, и время S , которое может быть распределено. (С. М.)

² Равенство (2) воспроизводит на товарном рынке бюджетное ограничение полезности потребителя $U(Q, H)$ subject to $w(L+S) = QP_e$, извлекаемой из потребления Q и досуга H , которое выводит следующее условие оптимизации (Малахов, 2021):

$$-\frac{dQ}{dH} = \frac{MU_H}{MU_Q} = \frac{Q}{L+S} = \frac{w}{P_e}$$

бирается в замужестве заниматься хозяйством ($S = 0$), а только прихорашиваться в течение времени L и проводить с мужем свободное время H . Что же касается остальных, менее привлекательных невест ($w \rightarrow \min$), которые готовы и вынуждены заниматься хозяйством, то они хотят «продать» себя подороже, но их вмененная готовность «продать» себя (*imputed willingness to accept or to sell*) любому «охотнику» не может быть выше такой же вмененной готовности «продать» себя самых привлекательных невест. Конечно, в жизни случается, что и непривлекательной, но настойчивой будущей домохозяйке удастся «продать себя» выше цены равновесия. Однако, как мы увидим далее, математика равновесия «невидимой руки» будет бесстрастно квалифицировать такой случай как неравновесие, при котором настойчивой домохозяйке придется мириться с тем, что муж «ходит на сторону».

Таким образом, самые привлекательные невесты округа устанавливают некоторый единый уровень оценки единицы «добычи» для всех брачных союзов округа, или P_e^{const} .

Но далеко не каждый «охотник» согласится с такой высокой вмененной ценой будущей жены. У него есть возможность уменьшить ее — тем, что часть забот по хозяйству он взвалит на свои плечи, что уменьшит вмененную цену жены. Но для этого он будет должен сократить время «на охоте» T_f (forest) ради времени «у очага» T_d (dom). Естественно, что при ограничении рабочего времени мужа его физическими возможностями TC_{PPF} это уменьшит количество добычи Q . Но вмененная цена каждой единицы добычи P_q при этом возрастет, поскольку теперь муж не просто сваливает добычу у порога, но и свежует ее, разделявает, и, может, даже солит или готовит на костре. Таким образом, он уменьшает время жены в домашнем хозяйстве S , и равенство (2) сводится к равенству (1) (рис. 1).

И, наконец, встает вопрос — а ради чего все это делается? Ответ будет однозначным — в удачном браке муж и жена не только делят добычу Q , но проводят свободное время H вместе. Если мы допустим, что некоторое время муж хочет провести без жены, то нам сразу придется согласиться с тем, что ее привлекательность wL недостаточна, чтобы уравняться с его вкладом в семейное счастье QP_q . Именно эта удельная привлекательность жены w определяет, сколько муж должен проводить времени «на охоте», а сколько «у очага».

Равновесие «невидимой руки» однозначно отвечает на вопрос, какое распределение

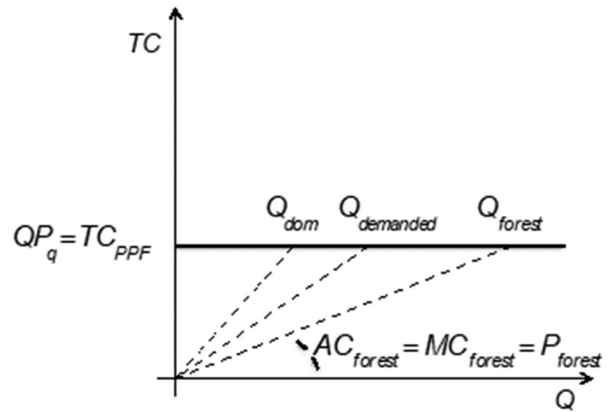


Рис. 1. Постоянные затраты мужа при различных объемах добычи

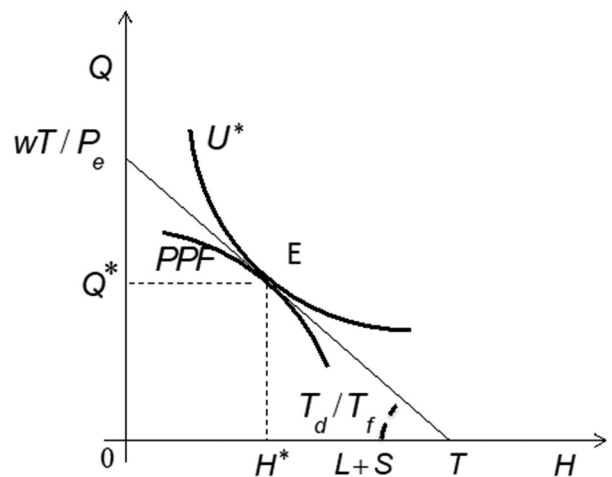


Рис. 2. Равновесие удачного брака где PPF — граница производственных возможностей мужа; U^* — оптимальная полезность досуга и потребления жены; $T = L + S + H$ — временной горизонт брачного союза.

времени мужа будет оптимальным для него и для жены.

На уровне равновесия норма замещения времени «на охоте» T_f временем «у очага» T_d мужа равна предельной норме замещения свободного времени H жены на добычу Q или отношению добычи Q ко времени занятости жены ($L + S$) (рис. 2).

Вмененные цены w и P_e сохраняют свое значение, но только как некоторые расчетные величины, промежуточные между натуральными показателями брачного союза. Так, показатель w/P_e , означающий на рынке реальную заработную плату покупателя или его покупательную способность, в семье представляет собой относительную привлекательность жены, то есть привлекательность относительно других невест округа или локального брачного рынка. Но, поскольку этот показатель более чем условен, то он будет заключен нами в фигурные

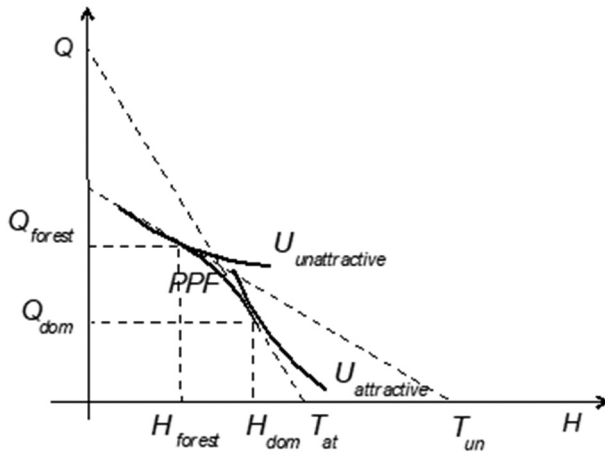


Рис. 3. Граница производственных возможностей семьи и множественность ее равновесий

скобки при сравнении с натуральными показателями удачного брака, то есть, в условиях равновесия:

$$\frac{T_d}{T_f} = \left\{ \frac{w}{P_e} \right\} = -\frac{\partial Q}{\partial H} = \frac{Q}{L+S}. \quad (3)$$

Таким образом производительность мужа, которую Беккер предлагает использовать в качестве признака сортировки мужчин, меняется не только от удачливости на «охоте», но и в процессе движения от равновесия «на охоте», когда муж проводит в лесу все свое рабочее время, к равновесию «у очага», когда муж проводит дома гораздо больше времени и помогает жене по хозяйству (рис. 3).

При создании семьи муж может выбрать тот или иной образ жизни, и у него для этого есть хороший ориентир — удельная привлекательность жены w . Если жена малопривлекательна ($w \rightarrow \min$; $U_{unattractive}$), то муж будет проводить практически все время «на охоте», и его производительность Q_{forest} будет максимальной. А если жена очень привлекательна ($w \rightarrow \max$; $U_{attractive}$), то он будет проводить больше времени «у очага», и его производительность Q_{dom} будет минимальной. Но в каждом случае равенства (1), (2) и (3) будут выполняться.

Правда, здесь возникает вопрос стоимости затрат мужа на время домашнего хозяйства T_d . И, поскольку мы не знаем его реальной стоимости, то опять, как и в случае с женой, мы прибегаем к помощи альтернативной стоимости и оцениваем время мужа в домашнем хозяйстве как время, потерянное для «охоты». Соответственно, цена единицы добычи P_q или удельная ценность добычи мужа будет равна сумме предельных затрат на «охоту» и домашнее хозяйство, то есть затрат, сопровождающих потребление единицы добычи —

готовку, уборку со стола, мытье посуды и пр., или $P_q = MC_f + MC_d$.

Поскольку существует некоторая граница физических возможностей мужа, то для каждого выбранного объема потребления Q отдача от усилий мужа будет постоянна в силу постоянства его общих затрат TC , что уравнивает предельные затраты MC со средними AC и сводит отношение затрат «по переделам» к отношению времени мужа на домашнее хозяйство и «охоту». А это нам дает ключевое равенство равновесия «невидимой» руки:

$$P_q = MC_f + MC_d = AC_f + AC_d, \quad (4)$$

$$\frac{MC_d}{MC_f} = \frac{AC_d}{AC_f} = \frac{TC_d}{TC_f} = \frac{T_d}{T_f}, \quad (5)$$

$$P_q = MC_f \left(1 + \frac{T_d}{T_f} \right) = MC_f \left(1 + \left\{ \frac{w}{P_e} \right\} \right) = MC_f \left(1 + \frac{Q}{L+S} \right). \quad (6)$$

Равенство (6) является основополагающим — как для рынка, так и для семьи. На рынке именно оно выражает сущность «человека Адама Смита» и его отличие от «экономического человека», поскольку своекорыстие продавца P_q имеет место, но оно ограничивается покупательной способностью потребителя w/P_e . То же самое происходит и в семье. На уровне равновесия, то есть счастливой семьи, муж не может переоценить свои предельные усилия на добычу и заботу $MC_f + MC_d = P_q$, поскольку его вклад в семью QP_q , какое бы своекорыстие им ни двигало, не может быть выше вклада жены, то есть ее общей привлекательности wL .

Равенство (6) подтверждает существование некоторого внутреннего механизма или «невидимой руки», которая обеспечивает равновесие на рынке и в семье. На рынке от продавца не требуется знания дохода покупателя, но требуется реалистичная оценка собственных усилий $P_q = AC_q = MC_q$ и точное знание потенциального спроса Q . В этом случае он произведет доставку данного количества в то самое место, где покупатель, потративший на поиск время S , будет его ждать и с удовольствием согласится с ценой P_q . То же самое может произойти и в семье, если муж реалистично оценивает эффективность своих усилий по обеспечению материального достатка семьи и если он точно знает материальные запросы будущей жены Q . Но более реалистичным выглядит сценарий, когда будущий муж встречает будущую жену и может оценить ее удельную привлекатель-

ность w . Привлекательность будущей жены диктует ему, сколько времени он будет должен посвятить домашнему хозяйству T_d . А дальше все происходит автоматически. Граница его возможностей предоставит ему для «охоты» оставшееся время T_p , что однозначно определит объем добычи Q . И здесь выясняется, что данный объем добычи устраивает жену и позволяет ей оптимально распределить время между домашним хозяйством S , уходом за собой L и времяпровождением с мужем H .

Именно таким образом выбор партнера на брачном рынке стремится к равновесию, но совсем не обязательно достигает его. Во-первых, как и на рынке, трудно ожидать от величины w , будь то ставка заработной платы или удельная привлекательность, свойств непрерывной вдоль границы производственных возможностей функции. Во-вторых, и это самое главное, мы рассмотрели смещение равновесия вдоль заданной границы возможностей мужа, но не смещение самой границы в результате более высокой или более низкой производительности мужа «на охоте». А она может оказаться избыточной или недостаточной относительно функции полезности жены, что и создает то или иное неравновесие. Речь пойдет о тех последствиях неудачных браков, которые сводятся к тривиальному адюльтеру.

Неравновесие на рынке и в семье

Равенства (3) и (6) являются основой и для понимания неравновесия на рынке. Именно на уровне неравновесия начинает просматриваться связь экономики и естественных наук, поскольку в свои права вступает геометрия. Если равенство (6) не выполняется, это означает, что цена продавца не уравнивается с ценой покупателя, и вместо того, чтобы соприкоснуться, кривые границы производственных возможностей и полезности начинают пересекаться, поскольку равенство (3) тоже превращается в неравенство:

$$P_{seller} = MC_f \left(1 + \frac{T_d}{T_f} \right) \neq P_{buyer} = MC_f \left(1 + \frac{Q}{L+S} \right), \quad (7)$$

$$\frac{T_d}{T_f} \neq -\frac{\partial Q}{\partial H} = \frac{Q}{L+S}. \quad (8)$$

А вслед за равенствами (3) и (6) в неравенство превращается и равенство (1). Если в семье «цена продавца» не равна «цене покупателя», то муж и жена будут оценивать свои вклады в семью по-разному, или $QP_q \neq wL$.

Именно логика «от противного», то есть логика неравновесия, объясняет, почему удачная

сделка происходит именно на уровне равновесия. Продавец, реалистично оценивающий свои усилия и знающий только объем потенциального спроса, обязательно произведет его доставку в ту точку, где закончит свой поиск покупатель, и цена сделки удовлетворит их обоих. В этом как раз и заключается сила «невидимой руки» — привести продавца туда, где он не только обретет свою выгоду, но и сам того не осознавая оптимизирует ко всеобщему благу потребление и распределение времени покупателя.

Именно последнее соображение может отличать семью от рынка. При создании семьи муж может изначально стремиться к максимизации полезности жены. Но в своем самом знаменитом пассаже Адам Смит предупреждал об этом:

«...он (продавец) преследует лишь свою собственную выгоду, причем в этом случае, как и во многих других, он невидимой рукой направляется к цели, которая совсем и не входила в его намерения. Преследуя свои собственные интересы, он часто более действенным образом служит интересам общества, чем тогда, когда сознательно стремится делать это.» (Smith 1976. P. 456).

Как мы сейчас увидим, некоторые неравновесия действительно создаются желанием мужа угодить жене. Здесь возникает достаточно тонкая грань между эгоизмом и альтруизмом, разглядеть которую позволит нам умозрительный пример Ричарда Талера с покупкой кашемирового свитера. Правда, здесь временно надо будет поменять роли и представить мужа как покупателя, а жену — как продавца.

Сюжет рассказа говорит, что муж оценивает свитер не просто как дорогую, но и как вызывающую покупку. Последнее предполагает, что, купив этот свитер, муж будет чувствовать себя «не в своей тарелке». Говоря экономическим языком, его полезность уменьшится. Значит, мы имеем дело с классическим угловым решением, когда максимум полезности U^* уравнивается «на нуле», то есть муж отказывается от покупки. И в контексте изложенных нами математических выкладок (Малахов, 2020b) еще «на нуле» возникает неравенство норм замещения, или

$$\frac{Q}{L+S} > \left\{ \frac{w}{P_e} \right\} = \frac{T_d}{T_f}. \quad (9)$$

А в графической экспозиции это угловое решение примет следующий вид: в случае покупки полезность уменьшится до U_{corner} , и ее кривая не коснется, а пересечет границу про-

изводственных возможностей продавца PPF (рис. 4).

Разрешение этого внутреннего конфликта представлено в экономическом анализе как случай повышения продавцом производительности труда и, как следствие, увеличения времени доставки (Малахов, 2021). Если предположить, что продавец свитера оперирует на границе своих возможностей, а его производительность постоянна, то граница его возможностей PPF неизменна. Значит, нам надо изыскать средство для ее смещения так, чтобы она соприкоснулась с кривой полезности мужа. И этим средством становится подарок жены. Жена увеличивает время доставки, сдвигает границу производственных возможностей до PPF*, и свитер моментально принимает облик оптимальной покупки.

Если мы вернемся к изначальному распределению ролей, где муж играет «продавца», а жена «покупателя», то рис. 4 представит нам классический случай несовпадения ожиданий от брака. Жене нужен не только материальный вклад мужа в семью Q, но и внимание, забота T_d, уменьшающие ее хлопоты S. Но муж сам не может сдвинуть границу своих возможностей. Понимая это, он нанимает, если позволяют средства, разных слуг, как насущных — служанок, повара, шофера, так и досуговых — преподавателя музыки, тренера для игры в теннис и так далее, равно как на рынке высококачественный производитель нанимает подрядчика для доставки товара потребителю. Именно они сдвигают границу возможностей мужа, но кто знает, чем все это может закончиться?

Противоположный случай неравновесия менее драматичен, то чреват точно таким же исходом. Если складывается обратное неравенство, то в экономическом анализе мы находим аналог преждевременной встречи с покупателем, выражаемой следующим неравенством:

$$\frac{Q}{L+S} = \frac{w}{P_e} < \frac{T_d}{T_f} \quad (10)$$

На рынке, преждевременно встретив покупателя, продавец вежливо раскланивается и продолжает свой путь в поисках «своего» покупателя, поскольку «преждевременный» покупатель, потративший столь значительное время на поиск, не обладает средствами заплатить цену, которую ожидает продавец (Малахов, 2021).

А в семье это неравновесие будет означать, что оптимальное с точки зрения жены распределение времени будет меньше соотношения времени мужа на заботу и на «охоту»:

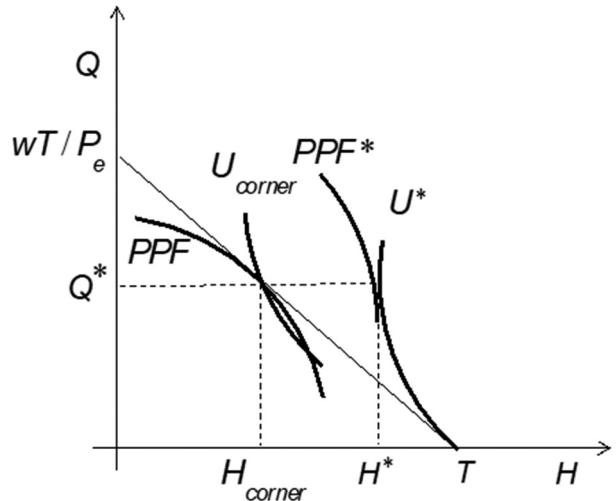


Рис. 4. Оптимизация углового решения при сдвиге границы возможностей

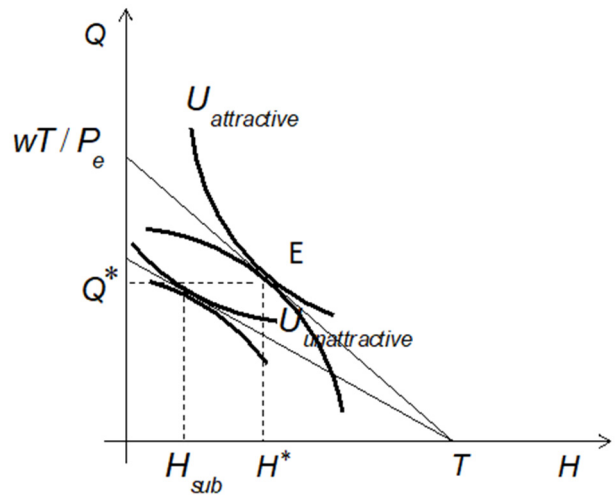


Рис. 5. Оптимизация досуга удачливым «охотником»

$$\frac{Q}{L+S} = \left\{ \frac{w}{P_e} \right\} < \frac{T_d}{T_f} \quad (11)$$

Если муж примет такое предложение внутри границы своих возможностей, то он будет проводить с женой только субоптимальное время досуга H_{sub}. И у него остается неиспользованным некоторое количество времени заботы T_d, которое может использовать «на стороне», где ему предложат совместный досуг H*. Поэтому, преждевременно вступив в брак, он продолжит «поиск своего покупателя» (рис. 5).

Неравенство (10) иллюстрирует и тот случай, когда непривлекательной, но настойчивой домохозяйке удастся «продать себя» выше цены равновесия. Математически неравенство (10) легко преобразуется в неравенство w(L + S) > QP_e, когда и происходит «продажа себя» как домохозяйки выше цены равновесия. В этом случае возникает угловое решение, знакомое по экономической теории как покупка

желаемой вещи во что бы то ни стало, пренебрегая необходимым для потребления временем досуга. Желание малопривлекательной женщины приобрести мужа любой ценой приводит к непропорциональному сокращению времени досуга, что и приводит к времяпровождению мужа «на стороне».

Таким образом, неравенствами (8) и (10) модель описывает два классических неравенства, создаваемых противоположными угловыми решениями. Жена обретает досуг «на стороне», когда граница производственных возможностей мужа не достигает уровня ее удельной привлекательности, а муж обретает досуг «на стороне», когда граница его производственных возможностей превышает уровень удельной привлекательности жены, что и подтверждает догадку великого писателя, что «все несчастливые семьи несчастливы по-своему».

Эффекты дохода: калым и приданое

Тюркский обычай калыма представляет собой достаточно циничную форму завуалированных в других обществах «цены невесты» (*bride price*) или материальной состоятельности выгодного жениха.

Поскольку мы помним, что одним из критериев счастливой семьи является совместное времяпровождение досуга H , то нас будет интересовать, насколько эффективно муж превращает свое «рабочее время», то есть время «охоты» T_f и заботы T_d , в этот самый совместный досуг, или

$$H = \delta (T_f + T_d). \quad (12)$$

И в этой картине мира, отягощенной калымом, «охота», то есть добыча, начинается в мо-

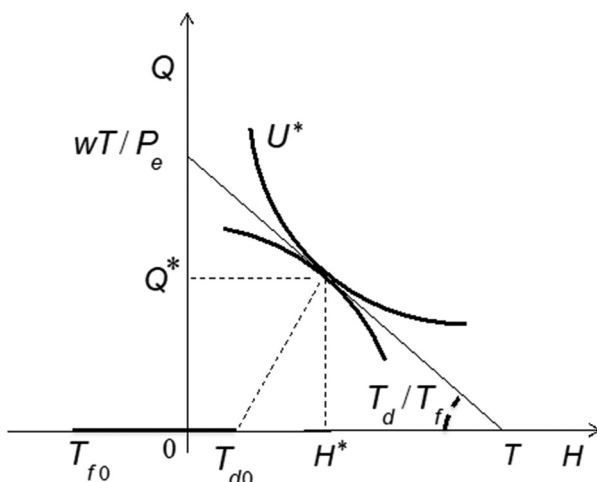


Рис. 6. Накопление богатства перед вступлением в брак

мент T_{f0} , то есть задолго до заключения брачного союза, после которого «охота» продолжается, но часть времени уходит и на заботу T_d (рис. 6).

Нам еще понадобится и этот рисунок, и равенство (12), но сейчас данное соображение будет спроецировано на уже рассмотренные варианты семейного неравновесия.

Приведенное к началу координат, время на «охоте» для оплаты «цены невесты» означает сдвиг границы возможностей. Возникает специфический эффект дохода. Но на новой границе возможностей мужа подстерегает эффект замещения времени «у очага» временем «на охоте»; величина T_d/T_f уменьшается, и его оптимальный выбор сдвигается влево-вверх в точку BPh (рис. 7).

Калым или «цена невесты» — как здесь не вспомнить Вавилонский брачный рынок — зависит от привлекательности жены. Чем она больше, тем больше и «цена невесты». Но тем сильнее эффект замещения. Но чем сильнее эффект замещения, тем больше угловое решение красивой невесты уменьшает ее полезность $U_{attractive}$. Поэтому красивая жена ищет свое оптимальное распределение времени уже вдоль новой границы возможностей мужа. В результате семья как таковая перестает существовать. «Покупая» красивую жену, охотник рассчитывает, что «цена невесты» обеспечит ее занятость домашним хозяйством S . Но красивая жена совсем не хочет заниматься хозяйством. Поэтому избыток «добычи» расходуется на ее «чистых потребителей», слуганок и слуг, что уменьшает равновесное количество добычи, потребляемое супругами, до Q^* , но увеличивает равновесное время досуга жены до H^* , тогда как муж, продолжая зарабатывать и на семью, и на слуг, способен уделить ей только субоптимальное время H_{sub} . И возникает вопрос — смогут ли служанки заполнить время досуга ($H^* - H_{sub}$)?

Таким образом, и калым, и накопленные прежними трудами богатства не просто воспроизводят драматическое неравенство (8), но и усиливают его. И никакие поместья, личные самолеты и яхты, портфели акций и облигаций не спасут эту семью от углового решения. Если жене совершенно не обязательно увеличивать свою высокую природную привлекательность w , и тем более заниматься домашним хозяйством ($L \rightarrow 0$; $S \rightarrow 0$), то любая, самая старательная «охота» и любое добрачное состояние мужа не сделают эту семью счастливой, а только больше будут разъединять супругов ($Q/(L+S) \rightarrow \infty$; $T_d/T_f \rightarrow 0$). Это и есть

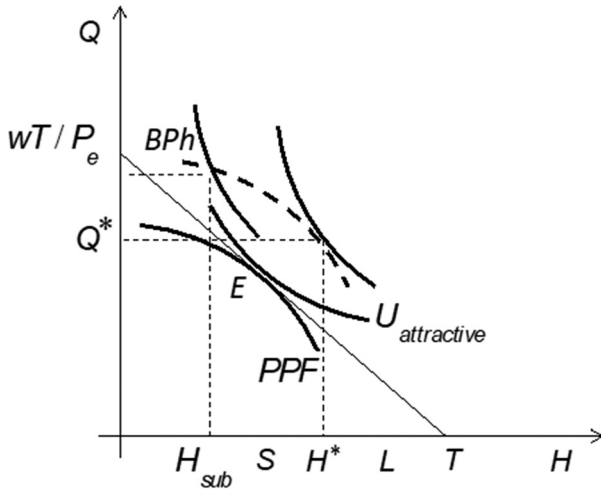


Рис. 7. «Цена невесты» и избыток досуга жены

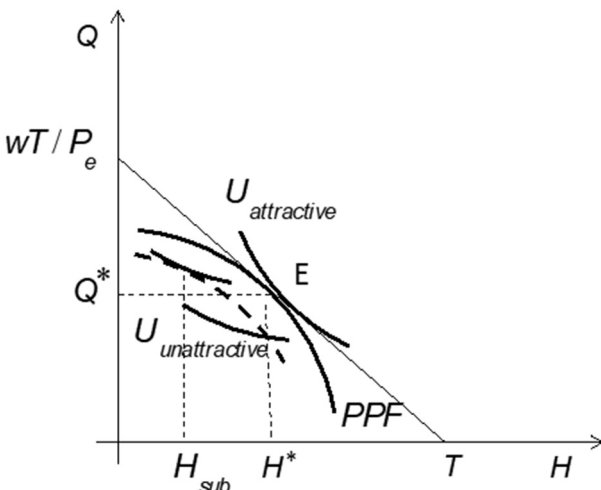


Рис. 8. Приданое и избыток досуга мужа

как раз тот самый случай, о котором предупреждал Адам Смит, когда желание засыпать жену подарками может привести только к усилению неравновесия. Такую семью могут спасти только огромное внимание и забота мужа T_d ; вопросы лишь в том, хватит ли у него на это времени и сил, и может ли он, вопреки экономической теории, сменить свои предпочтения и отказаться от «охоты»?

Эффект дохода приданого (*dowry*) сдвигает границу возможностей к началу координат, поскольку от мужа требуется меньше усилий, но последующий эффект замещения создает неоднозначные решения, которые зависят от вещественной формы приданого (рис. 8).

Если приданое уменьшает хлопоты мужа по обустройству дома ради того, чтобы он тратил время на «охоту», то эффект замещения сдвинет оптимальный выбор мужа влево-вверх, где он может создать счастливую семью с непривлекательной женой, за которой и дается приданое. Но если приданое уменьшит потреб-

ность в «охоте», то эффект замещения сдвинет выбор мужа вправо-вниз, где у него образуется оптимальное время досуга H^* . Но непривлекательная жена не сможет обеспечить мужу такое количество досуга, поскольку для нее оно является угловым решением. Она останется на своем уровне оптимальности с досугом H_{sub} , который будет для мужа недостаточным. В результате муж достигает равновесия E ; он заполняет избыток досуга футболом, игрой в карты или времяпровождением с привлекательной женщиной, на которую будет расходоваться и часть «добычи».

Полигамия

Математика Беккера подтверждает его заключение, что полигамия, явная или скрытая, является заменой браку высококачественных партнеров (Беккер, 1994. С. 13), и что «при полигамии совокупным ресурсам высококачественного мужчины или женщины может соответствовать не только один высококачественный супруг, но и несколько низкокачественных» (Там же. С. 30).

Если попытаться представить заключение Беккера математикой равновесия «невидимой руки», то в самой простой форме оно будет выражаться следующими равенствами:

$$\sum \frac{T_d}{T_f} = \frac{Q}{L+S}, \quad (13)$$

$$\frac{T_d}{T_f} = \sum \frac{Q_i}{(L_i + S_i)}. \quad (14)$$

Анализ угловых решений вносит в вывод Беккера одну, но существенную коррективу. Равенство (13) будет иметь место, и красивая жена может заменить одного удачного «охотника» несколькими посредственными, так, чтобы время ее занятости в домашнем хозяйстве было сведено к минимуму, а досуг — к максимуму. А вот равенство (14) вызывает сомнения. Если в семье обменивается материальный вклад мужа на привлекательность жены, то трудно представить себе, что несколько непривлекательных женщин могут заменить одну привлекательную, равно как и девять беременных женщин не могут родить ребенка за один месяц.

Анализ углового решения (неравенство 9) и приданого (рис. 8) свидетельствует о том, что недостаточная привлекательность одной жены возмещается избыточной привлекательностью другой жены. Другими словами, на уровне равновесия возникает некий усредненный показатель женской привлекатель-

ности \bar{w} относительно постоянной для всех женщин цены равновесия P_e , который в своей самой простой форме видоизменяет равенство (14) следующим образом:

$$\frac{T_d}{T_f} = \left\{ \frac{\bar{w}}{P_e} \right\} = \left(\frac{Q_i}{L_i + S_i} \right). \quad (15)$$

Оставляя за скобками методику определения усредненной привлекательности, можно сказать, что вывод Беккера справедлив, но только для женской полигамии, или полиандрии, тогда как мужская полигамия представляет собой усреднение двух противоположных угловых решений. Неравенства (8) и (9) компенсируют друг друга так, что в результате получается целевая норма замещения и выполняются уже для всей полигамной семьи все равенства от (1) до (6). А это значит, что полигамия — это средство не заменить одну очень привлекательную жену несколькими непривлекательными, а средство, позволяющее мужу получить в жены очень привлекательную жену, брак с которой в условиях моногамии создает угловое решение. И эту возможность представляет другое неравновесие, уже с малопривлекательной женой, которая, как и преждевременная встреча покупателя на рынке, оставляет возможность продавцу и/или мужу поиска «своего покупателя».¹

Притяжение на рынке и в семье

К сожалению, невыгодные сделки и несчастливые семьи являются распространенным, если не преобладающим явлением. Тем более будут интересным анализ механизма заключения выгодных сделок и счастливых браков. Какая сила позволяет их участникам преодолеть неравновесие?

Рисунок 6 представляет собой частный случай решения равенства (12), в котором уже знакомое нам значение δ меньше единицы. Именно этот случай, а именно выращивание и продажа овощей, когда производственный цикл начинается задолго до того, как потре-

битель начинает зарабатывать деньги на продукт, использовался в качестве иллюстрации механизма «невидимой руки» (Малахов, 2021). Однако может складываться и другая ситуация, как, например, при строительстве дома, когда зарабатывать на него денег начинается раньше строительства, и значение δ превышает единицу.

Но с точки зрения покупателя время начала производственного цикла, да и вся его продолжительность, не имеют особого значения. Покупка начинается не с досужих мечтаний, а с зарабатывания на нее денег, то есть, «с нуля» потребительского цикла $T = L + S + H$. Потребитель покупает оптимально согласно правилу единичной эластичности (Малахов, 2020b), не заботясь о том, как продавец распределяет время между производством T_f и доставкой T_d . Но такое «близорукое», а точнее, эгоистическое поведение потребителя не отменяет арбитража T_d/T_f . Этот арбитраж имеет место всегда, и благодаря «невидимой руке» в случае удачной сделки норма преобразования времени производства во время доставки уравнивается с предельной нормой замещения покупателем его досуга на потребление. А это значит, что распределение времени мужа, каким бы оно ни было до заключения брачного союза, и представленное на рис. 5, не имеет значения для жены.

Именно поэтому геометрическое, то есть естественное отображение удачной сделки с точки зрения потребителя всегда может быть сведено к нормали OE , формирующей количественные пропорции равновесия (рис. 9).

$$H = Q \frac{Q}{L + S}, \quad (16.1)$$

$$H(L + S) = Q^2, \quad (16.2)$$

$$H = \delta(T_f + T_d), \quad (16.3)$$

$$\delta = \frac{Q}{(T_f + T_d)} \frac{Q}{(L + S)}, \quad (16.4)$$

$$\delta_i = \frac{Q}{T_f + T_d} \frac{q_i}{L_i + S_i} = \frac{Q}{T_f + T_d} \left\{ \frac{w_i}{P_e} \right\}. \quad (16.5)$$

Таким образом, коэффициент трансформации δ времени продавца в досуг потребителя из равенства (12) на уровне равновесия равен квадрату количественного объема сделки Q^2 , деленному на произведение времени занятости продавца $(T_f + T_d)$ на время занятости потребителя $(L + S)$. А в частном случае равенства (16.5), когда индивидуальный спрос q_i состав-

¹ По всей видимости, здесь мы имеем дело с общим случаем двойственности методологии. Если показатель качества супруга выражен явно, в натуральных или денежных величинах, то замещение одного высококачественного партнера несколькими низкокачественными имеет место как результат прямого суммирования. Если же показатель качества выражен неявно некоторой вмененной величиной, то оптимизация является результатом усреднения этого показателя. Это предположение справедливо для обеих сторон сделки под названием «счастливая семья», и оно позволяет включать в анализ даже такое качество, как симпатия (С. М.)

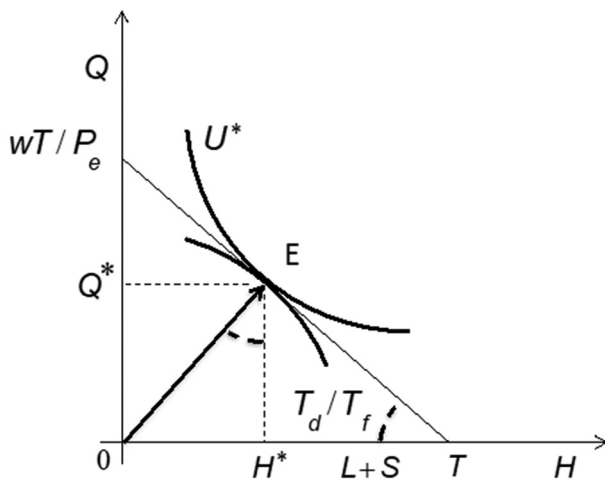


Рис. 9. Геометрия семейного равновесия

ляет часть предложения Q , величина δ равна произведению предложения Q на индивидуальный спрос q_i , деленному на произведение времени занятости продавца ($T_f + T_d$) на время занятости потребителя ($L + S_i$).

Равенства (16.4) и (16.5) по своей форме напоминают закон всемирного тяготения Ньютона. На рынке мы достоверно не знаем расстояние между продавцом и покупателем, но на уровне равновесия можем определить, сколько времени они должны потратить, чтобы встретиться друг с другом, и величина δ по сути выражает их взаимное притяжение.

Равенство (16.5) может быть интерпретировано несколько иначе, как произведение поля притяжения продавца $Q/(T_f + T_d)$ или его производительности на поле притяжения потребителя $q_i/(L + S_i)$ или на его покупательную способность w_i/P_e . А в семье оно равно произведению удачливости «охотника» на относительную привлекательность жены.

Представленная модель притяжения значительно упрощает действительность, поскольку мы достоверно не знаем ни полезности потребителя, ни границы возможностей производителя. Но данная модель предназначена для иллюстрации силы взаимного интереса, которая, в соответствии с равенством (16.5), будь то на товарном или брачном рынке, равна произведению производительности продавца и привлекательности покупателя.

Для семьи взаимный интерес, или притяжение мужчины и женщины, имеет определяющее значение. Именно оно позволяет преодолеть неравновесие и создает равновесные счастливые семьи. Но внимательный анализ равновесия сквозь призму полей притяжения мужа и жены раскрывает одно его удивительное свойство, которое, как автор надеется, послужит для него прощание ярых противниц

патриархального уклада, предложенного здесь в качестве объекта анализа.

Сопоставление равенств (3) и (16.5) показывает, что равновесие определяется именно гравитационным полем жены. Оно может быть настолько сильным, что способно заявить о себе в самых консервативных укладах, в той же полигамии. Равенства (15) и (16.5) очень достоверно описывают полигамию шариата, согласно которому муж должен обеспечивать материальными благами всех жен. Но «любимая жена» будет меньше заниматься хозяйством и больше проводить с мужем свободного времени в силу ее относительной привлекательности.

Действительно, на брачном рынке притяжение означает силу привлекательности. Привлекательность мужчин как добытчиков притягивает женщин, равно как и внешняя привлекательность женщин притягивает мужчин. Именно на этом основана распространенная вера, что красивые женщины привлекают состоятельных мужчин, и наоборот.

Но взаимная привлекательность еще не означает удачный брак. Равновесие «невидимой руки» представляет собой в терминологии Беккера выбор по различию, где недостаток хозяйственности или усердия одного партнера компенсируется хозяйственностью и усердием другого благодаря арбитражу величин T_d и S . Но этот выбор по различию особенный. Хозяйственность одного партнера замещает хозяйственность другого, но дополняет их основные гендерные качества. Хорошая хозяйка помогает мужу повысить его производительность на охоте, а хозяйственный муж — сохранить и приумножить природную красоту жены. Поэтому хороший охотник должен выбрать малопривлекательную жену, способную вести хозяйство, равно как красивая женщина должна выбрать усердного мужа. Усердный муж и усердная жена уменьшают силу своих гравитационных полей или привлекательность, но они увеличивают силу притяжения или привлекательность своих партнеров — красавицы и удачливого охотника. Только в этом случае они смогут избежать угловых решений.

Риски угловых решений достаточно высоки с обеих сторон. Но они очень неравнозначны. Здесь в анализ вмешиваются различные временные горизонты равновесий, представленные на рисунке 3. Непривлекательная жена рискует не просто получить неверного мужа, а получить его надолго. Удачливый «охотник» может получить неверную жену, но временной горизонт такого мезальянса будет непродолжительным. Здесь возникает очень эмоциональ-

ный феномен трагедии красивой женщины, который подтверждается элементарной математикой. Красивую особу, как и всех женщин, привлекают хорошие добытчики. Но для красивой женщины этот выбор однозначно ведет к угловому решению. Если же представить, что в браке удачливый «охотник» сменит свои предпочтения и станет заботливым домохозяином, то гравитационное поле красивой женщины может обеспечить равновесие. Однако при этом гравитационное поле мужа уменьшается, и он становится ей менее интересным. Наверное, именно этим и объясняется непродолжительный временной горизонт такого семейного союза, тогда как продолжительный временной горизонт союза с удачливым «охотником» красивой женщине может обеспечить только полигамия, явная или скрытая, в которой ей отводится роль «любимой жены».

Заключение

В процессе подготовки данной статьи автору постоянно приходилось преодолевать искушение проиллюстрировать разбираемые случаи равновесия и неравновесия примерами из кинематографа и литературы. Однако, хотя такие примеры могли бы добавить не только иллюстративности, но и убедительности приведенным здесь выводам, автор дал себе зарок оставить их на вкус читателей. Такая сдержанность объясняется очень просто: несмотря на простой и абстрактный математический аппарат, равновесие «невидимой руки» очень реалистично описывает процесс выбора партнера на брачном рынке и потому не требует художественных примеров.

Представленная здесь работа обладает еще одним интересным свойством. Изначально ее

логика рассматривалась как проекция института рынка на институт семьи с целью объяснения при помощи рыночных инструментов весьма непростых отношений между мужчинами и женщинами. Но в ее завершении работа приобрела совершенно обратные черты, когда внутренний механизм создания семьи позволяет лучше понять рыночное равновесие «невидимой руки» и удачную взаимовыгодную встречу продавца с покупателем. При этом вопрос, является ли взаимовыгодная сделка выбором по сходству или по различию, остается открытым. Производителю, стремящемуся максимально увеличить выпуск в ущерб услугам доставки, нужны не вальяжные высокооплачиваемые потребители, а низкооплачиваемые, готовые «удавиться за копейку». Но поскольку его предприятие в силу высокой производительности основано на методе выгоды от масштаба, то он сам является таким же готовым «удавиться за копейку». А высокооплачиваемым вальяжным потребителям больше подходят продавцы, готовые, так сказать, исполнять перед ними «марлезонский балет». Математика равновесия «невидимой руки» свидетельствует, что поле притяжения Кока-Колы значительно выше поля притяжения Шато Лафит Ротшильд. Однако сила притяжения между любителями прохладительных напитков и Кока-Колой значительно меньше той, которая возникает между ценителями бордо и виноделами. Здесь открываются совершенно новые перспективы анализа на стыке экономики и психологии, которые смогут подтвердить или опровергнуть гипотезу притяжения между продавцами и покупателями, как и между мужчинами и женщинами на брачных рынках.

Список источников

- Беккер Г. Выбор партнера на брачных рынках // THESIS. 1994. Вып. 6. С. 12–36.
- Геродот. «История (в девяти книгах)» / под общ. ред. С. Л. Утченко. Л.: Наука, 1972. 600 с.
- Малахов С. «Экономический человек» и рациональность экономической деятельности (обзор зарубежных исследований) // Психологический журнал. 1990. Т. 11. № 6. С. 38–47.
- Малахов С. К вопросу о возможности синтеза концепции удовлетворяющего поиска и неоклассической доктрины // Economics. 2013. Т. 2. № 1. С. 86–105.
- Малахов С. Дополняемость или взаимозаменяемость потребления и досуга в условиях равновесного разброса цен: от «теоремы лимонов» к теореме Коуза // Журнал институциональных исследований. 2019. Т. 11. № 1. 55–80. DOI: 10.17835/2076–6297.2019.11.1.055–080.
- Малахов С. Усердие потребителей как естественное средство преодоления побочных эффектов: от теоремы Коуза к «невидимой руке» // Журнал институциональных исследований. 2020а. Т. 12. № 1. С. 38–65.
- Малахов С. Доказательство существования «невидимой руки», или Почему удовлетворительная покупка становится оптимальной // Terra Economicus. 2020b. Т. 18. № 2. С. 70–94. DOI: 10.18522/2073–6606–2020–18–2–70–94.
- Малахов С. Сила «невидимой руки», труд и справедливая цена: базовые принципы сортировки и схождения в условиях разброса заработной платы и цен // Журнал институциональных исследований. 2021. Т. 13. № 1. С. 37–59. DOI: 10.17835/2076–6297.2021.13.1.037–059.
- Тюгашев Е. А., Попкова Т. В. Семейведение: учебное пособие, Новосибирск: СибУПК, 2003. 180 с.

- Angner E., Loewenstein G. Behavioral Economics // Handbook of the Philosophy of Science: philosophy of Economic. In Uskaili Mali (Eds.). Amsterdam: Elsevier, 2012. 928 p.
- Bhroichain M., Wilson T., Sigle W. Local marriage markets in Great Britain: how diverse? // Population Trends. 2002. Vol. 109. 27–35.
- Charlton C. Inside the Roma Bride Market: teenage girls matched up with their future husbands at open-air exchange in Bulgaria // MailOnline. 2015.
- Chiaporry P.-A. (2020), The Theory and Empirics of the Marriage Market // Annual Review of Economics. 2020. Vol. 12. No. 1. P. 547–578.
- Diebolt C. et al. (Eds.). *Cliometrics of the Family. Studies in Economic History*. Springer, 2019. 366 p.
- Corelli M. *The Modern Marriage Market*. London: Hutchinson & Co, 1898. 175 p.
- Del Boca D., Flinn C. Household Behavior and the Marriage Market // IZA Discussion Papers. 2013. No. 7681. Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
- Goussé M., Jacquemet N., Robin J.-M. Household Labor Supply and the Marriage Market in UK, 1991–2008 // Labour Economics. 2017. Vol. 46. P. 131–149.
- Simon H. Rational decision making in business organizations // American Economic Review. 1979. Vol. 69. No. 4. P. 493–513.
- Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. In R. H. Campbell, A. S. Skinner, W. B. Todd (Eds.). Oxford: Oxford University Press, 1976.
- Thaler R. Mental accounting and consumer choice // Marketing Science. 1985. Vol. 4. No. 3. 199–214.
- Thaler R. *Quasi Rational Economics*. New York: Russell Sage Foundation, 1994. 390 p.

References

- Bekker, G. (1994). Vybora partnera na brachnykh rynkakh [Assortative Mating in Marriage Markets]. *THESIS*, 6, 12–36. (In Russ.)
- Herodotus (1972). *Istoriya (v devyati knigakh) [The Histories (in 9 volumes)]*. In S. L. Utchenko (Eds.). Leningrad, USSR: Nauka, 600. (In Russ.)
- Malakhov, S. (1990). “Ekonomicheskiy chelovek” i ratsional’nost’ ekonomicheskoy deyatel’nosti (obzor zarubezhnykh issledovaniy) [“Economic man” and effectiveness of economic activity]. *Psikhologicheskii zhurnal [Journal of psychological study]*, 11(6), 38–47. (In Russ.)
- Malakhov, S. (2013). ‘K voprosu o vozmozhnosti sinteza kontseptsii udovletvoryayushchego poiska i neoklassicheskoi doktriny’ [A note on the synthesis of the satisficing concept and the neoclassical theory]. *Economics*, 2(1), 86–105. (In Russ.)
- Malakhov, S. (2019) Dopolnyaemost’ ili vzaimozamenyaemost’ potrebleniya i dosuga v usloviyakh ravnovesnogo razbrosa tsen: ot «teoremy limonov» k teoreme Kouza [Complementarity and substitutability in the consumption-leisure choice under equilibrium price dispersion: from the “Theorem of lemons” to the Coase theorem]. *Zhurnal institutsional’nykh issledovaniy [Journal of Institutional Studies]*, 11(1), 55–80. DOI: 10.17835/2076–6297.2019.11.1.055–080. (In Russ.)
- Malakhov, S. (2020a). Userdie potrebiteley kak estestvennoe sredstvo preodoleniya pobochnykh effektov: ot teoremy Kouza k «nevidimoy ruke» [Consumers’ Diligence as a Natural Way to Cope with Externalities: from the Coase theorem to the invisible hand]. *Zhurnal institutsional’nykh issledovaniy [Journal of Institutional Studies]*, 12(1), 38–65. DOI: 10.17835/2076–6297.2020.12.1.038–065. (In Russ.)
- Malakhov, S. (2020b). ‘Dokazatel’stvo sushchestvovaniya «nevidimoy ruki» ili Pochemu udovletvoritel’naya pokupka stanovitsya optimal’noy’ [Proof of the Invisible Hand: Why the satisficing purchase becomes optimal?]. *Terra Economicus*, 18(2), 70–94. DOI: 10.18522/2073–6606–2020–18–2–70–94. (In Russ.)
- Malakhov, S. (2021). Sila Nevidimoy ruki, trud i spravedlivaya tsena: bazovye printsipy sortirovki i skhozheniya v usloviyakh razbrosa zarabotnoy platy i tsen [Force of Invisible Hand, Labor, and Just Price: basic principles of sorting and matching under wage and price dispersion]. *Zhurnal institutsional’nykh issledovaniy [Journal of Institutional Studies]*, 13(1), 37–59. DOI: 10.17835/2076–6297.2021.13.1.037–059. (In Russ.)
- Tyugashev, E.V. & Popkova, T. V. (2003). *Semevedenie: uchebnoe posobie [Family science]*. Novosibirsk, Russia: Sib UPKb, 180. (In Russ.)
- Angner, E. & Loewenstein, J. (2012). *Behavioral Economics. Handbook of the Philosophy of Science: philosophy of Economic*. In Uskaili Mali (Eds.). Amsterdam: Elsevier, 928.
- Bhroichain, M., Wilson, T. & Sigle, W. (2002). Local marriage markets in Great Britain: how diverse? *Population Trends*, 109, 27–35.
- Charlton, C. (2015). Inside the Roma Bride Market: teenage girls matched up with their future husbands at open-air exchange in Bulgaria. *MailOnline*.
- Chiaporry, P. A. (2020). The Theory and Empirics of the Marriage Market. *Annual Review of Economics*, 12(1), 547–578.
- Diebolt C. et al. (Eds.). (2019). *Cliometrics of the Family. Studies in Economic History*. Springer, 366.
- Corelli, M. (1898). *The Modern Marriage Market*. London, UK: Hutchinson & Co, 175.
- Del Boca D. & Flinn, C. (2013). Household Behavior and Marriage Market. *IZA Discussion Papers*, 7681. Institute for the Study of Labor, Bonn.

- Goussé, M., Jacquemet, N. & Robin, J.-M. (2017). Household Labor Supply and the Marriage Market in UK, 1991–2008. *Labour Economics*, 46, 131–149.
- Simon, H. (1979). Rational decision making in business organizations. *American Economic Review*, 69(4), 493–513.
- Smith, A. (1976). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. In R. H. Campbell, A. S. Skinner, W. B. Todd (Eds.). Oxford: Oxford University Press.
- Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199–214.
- Thaler, R. (1994). *Quasi Rational Economics*. New York: Russell Sage Foundation, 390.

Информация об авторе

Малахов Сергей Валерьевич — доктор экономики, Университет Пьера Мендеса Франса; <https://orcid.org/0000-0002-4805-0635> (Франция, Гренобль-Альпы; e-mail: serguei.malakhov@orange.fr).

About the author

Sergey V. Malakhov — Doctor of Economics, Pierre Mendès-France University; <https://orcid.org/0000-0002-4805-0635> (Pierre Mendès-France University, Grénoble-Alpes, France; e-mail: serguei.malakhov@orange.fr).

Дата поступления рукописи: 30.04.2021.

Прошла рецензирование: 31.05.2021.

Принято решение о публикации: 15.07.2021.

Received: 30 Apr 2021.

Reviewed: 31 May 2021.

Accepted: 15 Jul 2021.