

Оригинальная статья  
УДК 303.4:331.5

## **Стратегирование личного бренда в условиях цифровой медиатизации: теоретико-игровой и поведенческий подходы**

С. А. Варта́нов<sup>1</sup>, А. С. Хворостя́ная<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия

<sup>1</sup> [sergvart@gmail.com](mailto:sergvart@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0002-2952-8509>

<sup>2</sup> [Khvorostyanayaas@gmail.com](mailto:Khvorostyanayaas@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0003-4421-3705>

**Аннотация:** Личный бренд олицетворяет исключительность человека, его индивидуальные характеристики, профессионализм, опыт и репутацию. В эпоху влияния глобального тренда цифровизации на медиасистему и развития инструментов стратегических коммуникаций бренд становится стратегическим активом, приносящим финансовую выгоду его носителю. Стратегическая роль на рынке труда личного бренда связана с повышением дохода при инвестировании в него. Цель. Доказать эффективность инвестирования в личный бренд с целью достижения стратегических целей на рынке труда. В статье анализируются базовые концепции моделей сигналинга, теории игр. Статья основана на теории и методологии стратегирования, разработанной и апробированной под научным руководством академика В. Л. Квинта. Новизна работы обусловлена слабой изученностью применения теории и методологии стратегического брендинга на рынке труда. В статье рассмотрен стратегический бренд как механизм сигналинга в эпоху информационной экономики. Связь личного бренда и репутации ложится в основу «поведенческого» направления, моделирующего влияние репутации на рынок труда и поведение работника с помощью моделей поведенческой экономики. Выявлено, что стратегическое развитие личного бренда обосновано с точки зрения повышения своей конкурентоспособности на рынке труда. Для долгосрочного успеха человеку следует разрабатывать персональную стратегию с точки зрения достижения стратегических целей, в том числе в области занятости.

**Ключевые слова:** личная стратегия, бренд, сигналинг, медиасистема, рынок труда

**Цитирование:** Варта́нов С. А., Хворостя́ная А. С. Стратегирование личного бренда в условиях цифровой медиатизации: теоретико-игровой и поведенческий подход // Стратегирование: теория и практика. 2023. Т. 3. № 2. С. 218–233. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-2-218-233>

Поступила в редакцию 10.01.2023. Прошла рецензирование 17.01.2023. Принята к печати 16.03.2023.

original article

## **Personal Brand Strategizing in Digital Mediatization: Game-Theoretic and Behavioral Approaches**

Sergey A. Vartanov<sup>1</sup>, Anna S. Khvorostyanaya<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>1</sup> [sergvart@gmail.com](mailto:sergvart@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0002-2952-8509>

<sup>2</sup> [Khvorostyanayaas@gmail.com](mailto:Khvorostyanayaas@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0003-4421-3705>

**Abstract:** A personal brand unites one's exceptionalism, individual traits, professionalism, experience, and reputation. In the era of the global digital media and strategic communication, a personal brand becomes

a strategic asset that brings financial benefits. Its strategic role at the labor market is that it can increase one's income, if properly invested in. However, the theory and methodology of strategic branding at the labor market remains understudied. The present research objective was to prove the effectiveness of investing in a personal brand in order to achieve strategic goals at the labor market. To analyze the basic concepts of signaling models and the game theory, the authors used the theory and methodology of strategizing developed by V.L. Kvint, Dr.Sc.(Econ.), Foreign Member of the Russian Academy of Sciences (Life-time). The authors believe that the era of information economy have turned strategic brands into a signaling mechanism. The relationship between personal brand and reputation forms the basis of the behavioral direction, which uses behavioral economics to define the effect of reputation on the labor market and employee behavior. The strategic development of a personal brand increases its competitiveness at the labor market, and a tailored employment strategy is likely to be successful in the long run.

**Keywords:** personal strategy, brand, signaling, media system, labor market

**Citation:** Vartanov SA, Khvorostyanaya AS. Personal Brand Strategizing in Digital Mediatization: Game-Theoretic and Behavioral Approaches. *Strategizing: Theory and Practice*. 2023;3(2):218–233. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-2-218-233>

Received 10 January 2023. Reviewed 17 January 2023. Accepted 16 March 2023.

## 数字媒介化背景下个人品牌战略化：博弈论和行为学方法

S.A. Vartanov<sup>1</sup>, A.S. Khvorostyanaya<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>莫斯科罗蒙诺索夫国立大学，俄罗斯，莫斯科

<sup>1</sup>[sergvart@gmail.com](mailto:sergvart@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0002-2952-8509>

<sup>2</sup>[Khvorostyanayaas@gmail.com](mailto:Khvorostyanayaas@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0003-4421-3705>

**摘要：**个人品牌体现的是人的独特性——他的个性特征、专业性、经验和声誉。在全球数字化趋势日益影响媒体系统和战略传播工具发展的时代，品牌正在成为一种战略资产，为其持有者带来经济利益。个人品牌在就业市场上的战略作用与投资品牌的效益增加有关。目标。证明投资个人品牌以实现劳动力市场战略目标的有效性。研究方法。文章分析了信号传递模型、博弈论的基本概念。基于以V. L. 昆特院士为核心开发和测试的战略化理论和方法论。这项工作的新颖性。在于对战略品牌理论和方法论在劳动力市场的应用研究甚少。理论和实践意义。文章认为战略品牌是信息经济时代的一种信号机制。个人品牌和声誉之间的关系构成了“行为”方向的基础，在行为经济学模型的帮助下模拟声誉对劳动力市场和雇员行为的影响。研究发现，从提高劳动力市场的竞争力这一角度来看，发展个人品牌战略是合理的。为了获得长期成功，个人应该在实现战略目标方面制定个人战略，包括在就业领域。

**关键词：**个人战略、品牌、信号、媒体系统、劳动力市场

2023年1月10日收到稿件。2023年1月17日通过同行评审。2023年3月16日接受发表

## ВВЕДЕНИЕ

Бренд является стратегическим инструментом в XXI веке. Через свою систему визуальных характеристик он вступает в стратегическую коммуникацию и транслирует определенный набор ценностей во внешнюю среду. Бренды олицетворяют стиль жизни, отражают определенную идеологию и философию.

Молодые специалисты, выйдя на рынок труда после университета, используют свои дипломы как образы бренда для своего продвижения. Работодатели используют стратегический бренд для того, чтобы повысить свою деловую репутацию и имидж среди других работодателей, укрепить

лояльность имеющихся трудовых ресурсов и привлечь лучшие таланты.

Для рынка труда модель стратегического брендинга также применима, однако не получила такого широкого распространения, что предопределило цель и задачи данной статьи.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Взаимосвязь тематик стратегического брендинга и рынка труда не получила должного освещения в научном дискурсе. Преимущественно бренд рассматривается как основа построения имиджа, идентичности и лояльности<sup>1,2,3</sup>. Современный брендинг детально связан со стратегическими возможностями медиа и медиасистем, последние являются удобным инструментарием для развития коммуникационной стратегии, как личностной, корпоративной, так и национальной. Ключевым стратегическим трендом, который трансформационно влияет на глобальную и национальную медиасистему и медиаотрасли экономики, является цифровизация – «повсеместное проникновение цифровых технологий и индуцированное ими изменение культурных, социальных и экономических практик и институтов»<sup>4</sup>. Цифровизация многих отраслей экономики и сфер жизни приводит к их медиатизации – «процессу, в рамках которого общество настолько перенасыщается медиа, что ни один социальный либо экономический феномен не может больше существовать отдельно от медиа»<sup>5</sup>. «Трансформация медиа под влиянием цифровизации изменила базовые принципы

функционирования медиа как общественного института», а в сфере брендинга привела к тому, что медиатизированный личный бренд стал выполнять функции априорного информирования о квалификации работника, тем самым став основой для механизма сигналинга в эпоху информационной экономики<sup>6</sup>.

Ключевой концепт сигналинга связан с наделением идентификационных характеристик работников для выделения их профессиональных компетенций<sup>7</sup>. В литературе, посвященной экономике труда, простейшими примерами сигналов считают ситуации, когда работники могут проходить (без дополнительных издержек) определенный тест, который достоверно выявляет их тип. При этом работники, отказывающиеся от тестирования, априори воспринимаются как низкоквалифицированные. В современных условиях для проведения подобного тестирования могут применяться искусственный интеллект и методы анализа больших данных, на основе информации о корреляции производительности сотрудников и других их характеристик позволяющие составить адекватный опросник<sup>8</sup>.

Тем не менее основной путь моделирования сигналинга на рынке труда связан с идеей о том, что «перед входом на рынок труда работники совершают определенные действия, связанные с существенными затратами, результатом которых является получение явно наблюдаемого статуса, напрямую не связанного с уровнем их квалификации и производительности, на основе которого потенциальный работодатель может оценить

<sup>1</sup> Anjasari B., Nikodemus W. Brand Experience and WOM: The Mediating Effects of Brand Love, Brand Image, and Brand Loyalty // *Asia Pacific Journal of Management and Education*. 2022. Vol. 5. № 3. P. 48–57. <https://doi.org/10.32535/apjme.v5i3.1765>

<sup>2</sup> Tran V., Ngoc N. Investigating the relationship between brand experience, brand authenticity, brand equity, and customer satisfaction: Evidence from Vietnam // *Cogent Business & Management*. 2022. Vol. 9. № 1. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2084968>

<sup>3</sup> Goyal A., Pranay V. The relationship between brand engagement, brand loyalty, overall brand equity and purchase intention // *Journal of Strategic Marketing*. 2022. P. 1–15. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2022.2149839>

<sup>4</sup> Вартанов С. А. Стратегический подход к анализу медиасистемы России: к определению миссии, ценностей и приоритетов // *Стратегирование: теория и практика*. 2021. Т. 1. № 2. С. 173–189.

<sup>5</sup> Гуреева А. Н., Вартанова М. В. Глубокая медиатизация как основа социального мира // *Стратегические коммуникации в бизнесе и политике*. 2018. № 4. С. 113–117.

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Spence M. Job Market Signaling // *The Quarterly Journal of Economics*. 1973. Vol. 87. № 3. P. 355–374.

<sup>8</sup> Volozhanin S. S. Applications of artificial intelligence // *Languages in professional communication: сборник материалов международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов и студентов*. Екатеринбург, 2020. С. 492–499.

неизвестный ему уровень квалификации работника»<sup>9</sup>. И в контексте настоящего исследования таким сигналом может выступать как раз информация о личном бренде работника, формированием которого он занимался до момента вступления в переговорный процесс о потенциальном найме.

Исследователи относят к примерам сигнала уровень образования, однако этот подход не в полной мере соответствует идее сигнала, не влияющего напрямую на производительность. Как правило, сам процесс обучения повышает квалификацию, и потому образование стоит относить к так называемым продуктивным сигналам. С другой стороны, отдельные характеристики уровня образования (дополнительные грамоты, дипломы с отличием и т. д.) уже могут рассматриваться именно с точки зрения сигнального механизма<sup>10</sup>. Полученное образование до выхода на рынок труда формирует первоначальный, базовый личный бренд, который не связан с брендом работодателей. От уровня базового бренда зависит дальнейшая траектория и эффективность функционирования работника на рынке труда. Первоначальный вектор на прекаризованную занятость повышает вероятность дальнейшего развития в данном сегменте и снижает возможности выхода на рынок достойного труда. В модели Спенса, например, если уровень человеческого капитала в обществе оказывается слишком низок

(что выражается в высокой доле неквалифицированных индивидов с низкой заинтересованностью в саморазвитии и низкой производительностью труда), то, поскольку работодатели не в состоянии различать между собой потенциальных сотрудников, многие из них не будут в состоянии привлечь достаточно рабочей силы при ставке заработной платы достойной, чтобы сотрудники согласились работать. Это порождает прекаризованную занятость, рост безработицы, негативно сказывающиеся на экономике и качестве жизни. Однако и высокое качество человеческого капитала в условиях ненаблюдаемых характеристик работников также не приводит к оптимальному исходу: фирмы будут готовы нанимать сотрудников при заработной плате, на которую те станут соглашаться, что приведет к избыточным расходам фирм на оплату труда работников.

Современные работы по прикладным моделям сигналинга описывают в качестве ключевых сигнальных элементов личного бренда следующие: брендинг как человек; менеджмент впечатлений; самореклама; публичный имидж, слава, брендинг сотрудников в рамках внутреннего маркетинга и репутация<sup>11,12,13,14,15,16</sup>. Некоторые авторы сравнивают репутацию с личным брендом, однако между ними все же есть определенные различия<sup>17,18</sup>. Зинко и Рубин определяют репутацию следующим образом: «перцептивная идентичность, сформированная

<sup>9</sup> Новикова И. В., Хворостяная А. С. Поведенческая теоретико-игровая модель стратегии развития личного бренда в цифровой экономике (научный руководитель: Вартанов С. А.) // Новая экономика, бизнес и общество: материалы Апрельской научно-практической конференции молодых исследователей. Владивосток, 2022. С. 309–316.

<sup>10</sup> Khoo P., Ost B. The effect of graduating with honors on earnings // *Labour Economics*. 2018. Vol. 55. P. 149–162. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.05.012>

<sup>11</sup> Close A. G., Moulard J. G., Monroe K. B. Establishing human brands: determinants of placement success for first faculty positions in marketing // *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2011. Vol. 39. № 6. P. 922–941. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0221-6>

<sup>12</sup> Kowalski R. M., Leary M. R. Strategic self-presentation and the avoidance of aversive events: Antecedents and consequences of self-enhancement and self-depreciation // *Journal of Experimental Social Psychology*. 1990. Vol. 26. P. 322–336. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(90\)90042-K](https://doi.org/10.1016/0022-1031(90)90042-K)

<sup>13</sup> Molyneux L. What journalists retweet: opinion, humor, and brand development on Twitter // *Journalism*. 2015. Vol. 16. № 7. P. 920–935. <https://doi.org/10.1177/1464884914550135>

<sup>14</sup> Roberts L. M. Changing faces: Professional image construction in diverse organizational settings // *Academy of Management Review*. 2005. Vol. 30. № 4. P. 685–711. <https://doi.org/10.5465/amr.2005.18378873>

<sup>15</sup> Zinko R., Rubin M. Personal reputation and the organization // *Journal of Management & Organization*. 2015. Vol. 21. P. 217–236. <https://doi.org/10.1017/jmo.2014.76>

<sup>16</sup> Miles S. J., Mangold G. A conceptualization of the employee branding process // *Journal of Relationship Marketing*. 2004. Vol. 3. № 2–3. P. 65–87. [https://doi.org/10.1300/J366v03n02\\_05](https://doi.org/10.1300/J366v03n02_05)

<sup>17</sup> In search of eminence: A personal brand-building perspective on the achievement of scholarly prominence in marketing / C. H. Noble [et al.] // *Journal of Marketing Education*. 2010. Vol. 32. № 3. P. 314–327. <https://doi.org/10.1177/0273475310379337>

<sup>18</sup> Schlosser F., McPhee D. M., Forsyth J. Chance events and executive career rebranding: implications for career coaches and nonprofit HRM // *Human Resource Management*. 2017. Vol. 56. № 4. P. 571–591. <https://doi.org/10.1002/hrm.21789>

из коллективного восприятия других, отражающая сложное сочетание характерных личностных характеристик и достижений, продемонстрированное поведение и предполагаемые образы, представленные в течение некоторого периода времени, наблюдаемые непосредственно и/или сообщаемые из вторичных источников, что уменьшает неопределенность в отношении ожидаемого поведения в будущем»<sup>19</sup>. Хотя, например, Горбатов и соавторы не соглашались со словом «преднамеренный» в этом определении, так как репутация может быть сформирована непреднамеренным образом, именно она является одним из ключевых параметров, определяющим силу личного бренда<sup>20,21</sup>.

Связь личного бренда и репутации ложится в основу «поведенческого» направления, моделирующего влияние репутации на рынок труда и поведение работника с помощью моделей поведенческой экономики. Ключевым эффектом, движущим это направление, является взаимосвязь репутации и внутренней мотивации труда. В основе этого направления – модель полезности Бенабу-Тироля<sup>22</sup>. Она предполагает, что полезность любого человека определяется тремя факторами, один из которых – репутация, общественный образ – во многом «завязан» на личный бренд. Жан Тироле и Ролан Бенабу предложили поведенческую модель просоциального поведения, включающего три типа мотивации: внутренняя мотивация (потребность в работе), внешняя мотивация (заработная плата) и полезность от репутации. При этом репутация формировалась в том числе и просоциальной активностью: для достижения цели повышения своей полезности человеку важно сигнализировать о своем просоциальном поведении окружающим (и себе). Таким образом, Бенабу и Тироле постулировали

важность личного бренда и репутации как его неотъемлемой части не только как потенциального механизма повышения заработной платы (как в «сигнально-ориентированных» работах), но и поведенческого механизма повышения качества жизни самого индивида за счет осознания себя просоциальным (родственным механизму «теплого свечения» Андреони)<sup>23</sup>. Модель Бенабу-Тироля подтвердил эмпирически Дэн Ариэли, автор научно-популярной книги о поведенческой экономике «Предсказуемая иррациональность», с помощью лабораторного эксперимента с реальными усилиями – «Click for Charity».

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

С точки зрения занятости каждого человека следует разрабатывать личный бренд и активно его развивать, так как он в дальнейшем будет повышать доверие к носителю бренда, выделять и отделять от других экспертов. Ключевым элементом здесь является сигнализирующая роль личного бренда, которая не только позволяет выделить носителя бренда среди конкурентного окружения, но и определить его место на рынке труда, к какому сегменту он относится и какова вероятность его прекаризации.

Важнейшим классом количественных методов и моделей в процессах стратегирования, чья теоретическая база является неотъемлемым фундаментом общей теории стратегии, является теория игр. Ряд ключевых исследователей в сфере как теории стратегии, так и теории игр – таких, как основатель российской школы теории стратегии академик В. Л. Квинт, лауреат премии Шведского государственного банка по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля Р. И. Ауманн, а также президент Эконометрического общества и Американской

<sup>19</sup> Zinko R., Rubin M. Personal reputation and the organization // *Journal of Management & Organization*. 2015. Vol. 21. P. 217–236. <https://doi.org/10.1017/jmo.2014.76>

<sup>20</sup> Gorbatov S., Khapova S. N., Lysova E. I. Get noticed to get ahead: The impact of personal branding on career success // *Frontiers in Psychology*. 2019. Vol. 10. P. 26–62. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02662>

<sup>21</sup> Gorbatov S., Khapova S. N., Lysova E. I. Personal branding: Interdisciplinary systematic review and research agenda // *Frontiers in Psychology*. 2018. Vol. 9. P. 22–38. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02238>

<sup>22</sup> Bénabou R., Tirole J. Incentives and prosocial behavior // *American Economic Review*. 2006. Vol. 96. № 5. P. 1652–1678. <https://doi.org/10.1257/aer.96.5.1652>

<sup>23</sup> Andreoni J. Impure altruism and donations to public goods: A theory of warm-glow giving // *The Economic Journal*. 1990. Vol. 100. № 401. P. 464–477.

экономической ассоциации А. К. Диксит – подчеркивают не просто интеграцию и неразрывную связь, но практически слияние этих двух отраслей научного знания<sup>24,25,26,27</sup>. Учитывая вышесказанное, авторы при разработке теоретической модели стратегии развития личного бренда в цифровой экономике опирались именно на корпус моделей и методов теории игр, в том числе и поведенческой<sup>28</sup>. Последняя модель является моделью найма с ненаблюдаемыми свойствами: «на рынке действуют две фирмы-нанимателя, имеющих возможность нанять сотрудника одного из двух типов (условно называемых высоко- и низкопроизводительным). Потенциальный сотрудник, зная свой тип, имеет возможность *ex ante* разработать стратегию своего личного бренда, и характеристики этого бренда оказываются общеизвестными»<sup>29</sup>.

В работе И. В. Новиковой и А. С. Хворостяной сила личного бренда потенциального работника определяется по следующей формуле:

$$l = l(e, m, r, f_{pr}, \alpha),$$

где  $e$  – уровень образования владельца личного бренда,  $m$  – сила его медиаобраза,  $r$  описывает его общественно-деловую репутацию,  $f_{pr}$  характеризует часть личного бренда, связанную с профессиональной (трудовой) деятельностью, а  $\alpha \in [0, 1]$  – качество стратегии развития личного бренда (мерой которой может выступать, например, доля выполненных шагов процесса стратегирования личного бренда)<sup>30</sup>. Также были введены и обоснованы качественные особенности функции  $l$  от каждого из параметров, которые в математически формализованном виде можно записать следующим образом<sup>31</sup>:

$$\frac{\partial l}{\partial e} > 0, \frac{\partial^2 l}{\partial e^2} \geq 0;$$

$$\frac{\partial l}{\partial m} > 0, \frac{\partial^2 l}{\partial m^2} \leq 0;$$

$$\frac{\partial l}{\partial r} = const; \frac{\partial^2 l}{\partial r^2} = 0;$$

$$\frac{\partial l}{\partial f_{pr}} > 0, \frac{\partial^2 l}{\partial f_{pr}^2} \geq 0;$$

$$\frac{\partial l}{\partial \alpha} > 0.$$

Примером функции, удовлетворяющей этому набору условий, является рассмотренная в работе И. В. Новиковой и А. С. Хворостяной функция смешанного логарифмически-степенного вида<sup>32</sup>, где  $k_1 > 1, k_2 \in (0, 1), k_3 > 0, k_4 > 1$ :

$$\begin{aligned} l &= (e^{k_1} + m^{k_2} + k_3 \cdot r + f_{pr}^{k_4}) \log_2(1 + \alpha) = \\ &= (e^{k_1} + m^{k_2} + k_3 \cdot r + f_{pr}^{k_4}) \log_2(1 + Q_s^{1-s} \alpha) \end{aligned}$$

При этом коэффициенты  $k_1, \dots, k_4$  подбираются эмпирически, исходя из данных по каждому отдельно взятому рынку труда на том уровне, где предполагается решать задачу стратегирования личного бренда сотрудника.

Теоретико-игровая модель занятости, рассматриваемая в настоящей работе, основана на модели найма со скрытой информацией Спенса. Основные детали и шаги данной модели приведены ниже.

1. Сначала определяется тип работника: высоко- или низкоквалифицированный с вероятностями  $\lambda$  и  $1 - \lambda$  соответственно.

2. Далее определяется тип стратегии личного бренда и издержки. Издержки формирования личного бренда уровня  $l$  для работника типа  $\theta$

<sup>24</sup> Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2019. 132 с.

<sup>25</sup> Aumann R. J. War and peace // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2006. Vol. 103. № 46. P. 17075–17078. <https://doi.org/10.1073/pnas.0608329103>

<sup>26</sup> Nalebuff B., Dixit A. K. Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics, and Everyday Life. New York: Norton, 1991.

<sup>27</sup> Nalebuff B., Dixit A. K. The Art of Strategy: A Game Theorist's Guide to Success in Business and Life. New York: W.W. Norton & Co, 2008.

<sup>28</sup> Новикова И. В., Хворостяная А. С. Поведенческая теоретико-игровая модель...

<sup>29</sup> Там же.

<sup>30</sup> Там же.

<sup>31</sup> Там же.

<sup>32</sup> Там же.

определяются функцией  $c(l, \theta)$ , качественные свойства которой определяют следующие ее дифференциальные характеристики<sup>33</sup>:

$$c(0, \theta) = 0, c_l(l, \theta) > 0, c_{ll}(l, \theta) > 0, c_\theta(l, \theta) < 0, c_{l\theta}(l, \theta) < 0.$$

3. Пусть работник типа  $\theta$  в результате реализации выбираемой им стратегии развития личного бренда, описываемой набором  $(e, m, r, f_p, \alpha)$ , достигает уровня  $l$ . На рынке труда он сталкивается с потенциальными работодателями, чье поведение описывается предлагаемым уровнем зарплаты  $z$  и интегральным показателем прекаризованности занятости  $\lambda_p \in (0, 1]$ , характеризующим в агрегированном виде условия труда: длительность трудового договора, качество трудового коллектива и отношений в нем и т. д., где  $\lambda_p = 0$  соответствует абсолютно прекаризованным условиям занятости, а  $\lambda_p = 1$  – максимально защищенным. Работник использует для оценки качества предлагаемой работы произведение  $w = \lambda_p z$ , содержательно являющееся мерой общей удовлетворенности предлагаемым контрактом. Полезность работника типа  $\theta$  с личным брендом уровня  $l$ , которому предлагают контракт, оцениваемый в  $w$ , равна  $u(w, l | \theta) = w - c(l, \theta)$ <sup>34</sup>.

4. Далее в зависимости от наблюдаемого уровня личного бренда фирмы одновременно предлагают сотруднику уровень зарплаты, после чего работник принимает решение, чье предложение ему принять, или отклонить оба (рис. 1<sup>35</sup>).

Решением в данной иерархической байесовской игре является совершенное байесовское равновесие. Фактически это обычное слабое байесовское равновесие, однако с дополнительными требованиями. Будем говорить, что совокупность множества стратегий и функции  $\mu(l) \in [0, 1]$ , характеризующей вероятность, приписываемую каждой фирмой наблюдаемому уровню силы личного бренда  $l$  тому, что потенциальный работник имеет высокую производительность, если выполнены следующие три условия. Во-первых, при данных стратегиях фирм

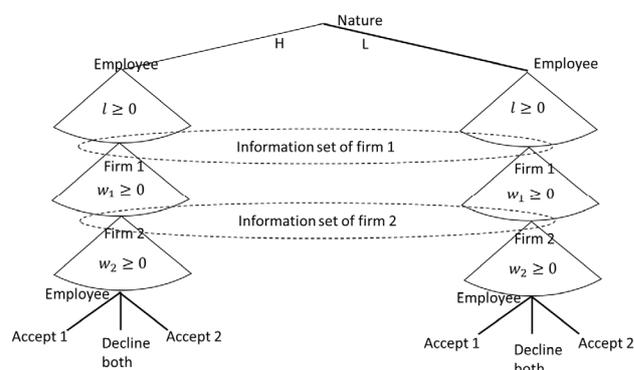


Рис. 1. Схема ходов в иерархической игре найма  
Fig. 1. Hierarchical hiring game: scheme of moves

стратегия работника оптимальна (т. е. является наилучшим ответом на них, максимизируя его полезность при соответствующем фиксированном поведении фирм). Во-вторых, функция  $\mu(l)$  определяется с помощью правила Байеса на основе стратегии работника (если это возможно). В-третьих, правила определения обеими фирмами заработной платы для каждого уровня силы личного бренда в совокупности образуют равновесие Нэша в игре с одновременными ходами, где вероятность высокой производительности работника составляет  $\mu(l)$ .

Согласно стандартному алгоритму Куна поиска равновесия в позиционной игре общего вида он связан с методом обратной индукции. Наблюдая уровень  $l$  личного бренда работника, фирмы считают, что работник имеет «высокий» тип с вероятностью  $\mu(l)$ , и для них оптимальная стратегия заработной платы имеет вид: «предлагать ставку зарплаты, в точности равную ожидаемой производительности работника»  $(\mu(l)\theta_H + (1 - \mu(l))\theta_L)$ <sup>36</sup>. Далее исследуем предпочтения работника на множестве пар  $(w, l)$  для анализа его равновесной стратегии. «В случае используемых в настоящей работе функций  $u(w, l | \theta)$  кривые безразличия работников разных типов пересекаются в единственной точке, в которой наклон кривой высокопроизводительного работника меньше.

<sup>33</sup> Там же.

<sup>34</sup> Там же.

<sup>35</sup> Там же.

<sup>36</sup> Там же.

Так происходит из-за того, что предельная норма замещения между условиями труда и силой личного бренда вдоль кривой безразличия равна  $\left. \frac{dw}{dl} \right|_{\bar{u}} = c_{\theta}(l, \theta)$ , а эта функция по условиям модели убывает по  $\theta$ » (рис. 2<sup>37</sup>38).

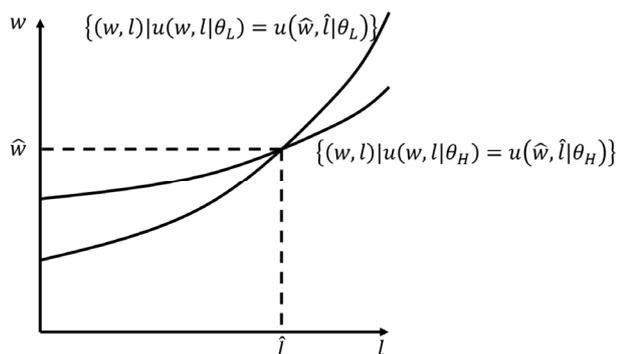


Рис. 2. Единственность пересечения кривых безразличия работников двух типов

Fig. 2. Unique intersections of indifference curves in two types of employees

### Свойства равновесий предложенной модели

Равновесие в предложенной модели характеризуется следующими показателями:  $l^*(\theta)$  – равновесное значение целевого уровня развития личного бренда как функция от реальной производительности  $\theta$  работника, известной только ему самому,  $w^*(l)$  – равновесная функция предложения заработной платы как функция от уровня личного бренда. В модели равновесие может быть двух основных типов:

- тип разделяющий: работники разных типов выбирают разные целевые уровни силы личного бренда;
- тип объединяющий: работники разных типов выбирают одинаковые целевые уровни силы личного бренда.

Обсудим свойства, количества и качественные особенности равновесий каждого из типов. Начнем с равновесий разделяющего типа. В любом совершенном байесовском равновесии, согласно определению, на равновесном пути в дереве игры (рис. 1) ожидания фирм выводятся с помощью

правила Байеса из стратегии работника. Это означает, что в равновесии фирмы ожидают от работника со 100%-ной вероятностью высокой производительности, наблюдая уровень личного бренда  $l^*(\theta_H)$ , и наоборот – наблюдая работника с брендом уровня  $l^*(\theta_L)$ , они с единичной вероятностью предполагают у него низкую производительность. Отсюда следует, что в любом разделяющем равновесии работник каждого типа получает зарплату, равную уровню его производительности, т. е.  $w^*(l^*(\theta_H)) = \theta_H$ ,  $w^*(l^*(\theta_L)) = \theta_L$ . Следует отметить, что работник низкопроизводительного типа не развивает свой личный бренд. Доказать это можно «от противного»: предположим, что это не так, и работник типа  $\theta_L$  выбирает строго положительный целевой уровень развития личного бренда  $\hat{l} > 0$ . Однако, как было показано выше, зарплату он получает на уровне своей производительности  $\theta_L$ . Но он бы мог получить эту зарплату и при нулевой силе личного бренда – при этом не затрачивая на его стратегирование никаких ресурсов. Таким образом, отказ от развития личного бренда улучшает положение работника, что противоречит сделанному предположению. Следовательно,  $l^*(\theta_L) = 0$ .

Пользуясь этими свойствами, можно в явном виде построить разделяющее равновесие. Обозначим  $l^*(\theta_H) = \tilde{l}$ , а схема заработной платы  $w^*(l)$  такова, что  $w^*(\tilde{l}) = \theta_H$ ,  $w^*(0) = \theta_L$ , а ее график лежит ниже нижней огибающей пары кривых безразличия для работников обоих типов (рис. 3). Тогда равновесные ожидания фирмы, наблюдающей работника с личным брендом силы  $l$ , определяются функцией

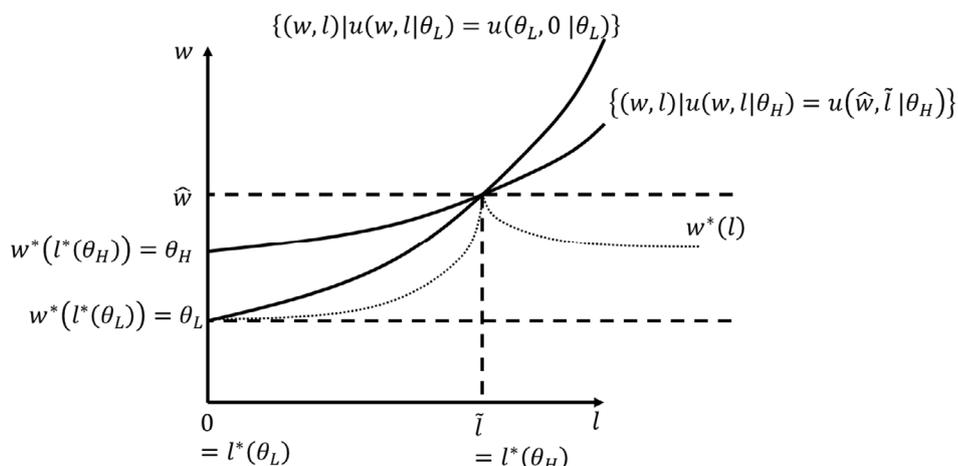
$$\mu^*(l) = \frac{w^*(l) - \theta_L}{\theta_H - \theta_L}.$$

Так как для любой силы бренда  $w^*(l) \in [\theta_L, \theta_H]$ , то  $\mu^*(l) \in [0, 1]$ .

На самом деле, равновесная функция заработной платы может быть любой удовлетворяющей этим условиям. Это означает, что равновесие разделяющего типа не единственно, и различаются такие равновесия между собой за счет разных

<sup>37</sup> Составлено авторами.

<sup>38</sup> Там же.



**Рис. 3. Разделяющее равновесие: взаимное расположение кривых безразличия работников разных типов и функции зарплаты**  
**Fig. 3. Dividing equilibrium: mutual arrangement of indifference curves in different types of employees and salary functions**

ожиданий вне равновесного пути. Например, фирма может использовать ступенчатый вид функции заработной платы:

$$w^*(l) = \begin{cases} \theta_H, & l \geq \tilde{l} \\ \theta_L, & l < \tilde{l} \end{cases}$$

При заданной равновесной функции зарплаты  $w^*(l)$  оптимальная стратегия работника предписывает ему выбирать целевой уровень развития личного бренда  $\tilde{l}$ , если его истинный тип – высокопроизводительный, и не развивать личный бренд вовсе, если он является низкопроизводительным. По сути, в равновесиях разделяющего типа высокопроизводительные работники вынуждены вкладывать значительные ресурсы в стратегирование личного бренда, поскольку это позволяет им выделиться на фоне низкопроизводительных конкурентов и получать более высокий доход. При этом такие элементы стратегии личного бренда, как получение качественного образования, повышение квалификации и т. д., во многом оказываются необходимы не столько для своей первичной цели, сколько для поддержания работы сигнального механизма личного бренда.

В объединяющих равновесиях работники обоих типов в процессе стратегирования личного бренда выбирают одинаковое значение целевого уровня его развития, обозначим его  $l^* = l^*(\theta_L) = l^*(\theta_H)$ . Так как ожидания фирм выводятся из равновесных

стратегий по правилу Байеса, то они, наблюдая бренд с силой  $l^*$ , с вероятностью  $\lambda$  предполагают, что работник высокопроизводительный ( $\theta_H$ ), а с вероятностью  $1 - \lambda$  соответственно, что он низкопроизводителен ( $\theta_L$ ). Отсюда следует, что в объединяющем равновесии равновесное значение заработной платы  $w^*(l^*) = \lambda\theta_H + (1 - \lambda)\theta_L = E\theta$  равно средней производительности работника.

При этом в объединяющем равновесии может быть поддержан любой целевой уровень силы личного бренда в интервале от нуля до  $l'$  такого, что  $u(E\theta, l' | \theta_L) = u(\theta_L, 0 | \theta_L)$ . Иными словами, максимальное целевое значение силы личного бренда определяется как корень уравнения (относительно  $l$ ):

$$\lambda\theta_H + (1 - \lambda)\theta_L - c(l, \theta_L) = \theta_L.$$

## ВЫВОДЫ

В ходе проведенного научного исследования, опирающегося на обширный научный базис, выявлено, что стратегирование личного бренда приводит к большей экономической эффективности для работника. Известность и репутация личного бренда как комплексный результат стратегирования бренда приводит к более высокому доходу, что подтверждает необходимость инвестирования различных ресурсов в его развитие.

**ЛИТЕРАТУРА**

- Вартанов С. А. Стратегический подход к анализу медиасистемы России: к определению миссии, ценностей и приоритетов // Стратегирование: теория и практика. 2021. Т. 1. № 2. С. 173–189.
- Гаджиалиев Я. М. Брендинг работодателя как часть корпоративного брендинга // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 5–1. С. 144–147. <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2020-10395>
- Гуреева А. Н., Вартанова М. В. Глубокая медиатизация как основа социального мира // Стратегические коммуникации в бизнесе и политике. 2018. № 4. С. 113–117.
- Казакова К. А., Филиппова Д. В. Персональный брендинг как направление PR-деятельности (на примере Республики Коми) // PR и реклама в изменяющемся мире: региональный аспект. 2020. № 22. С. 33–41.
- Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2019. 132 с.
- Назарова У. А. Сохранение социально-продуктивной занятости в эпоху цифровой экономики // Будущее сферы труда: глобальные вызовы и региональное развитие: сборник статей Международного форума. Уфа, 2019. С. 321–323.
- Новикова И. В., Хворостяная А. С. Поведенческая теоретико-игровая модель стратегии развития личного бренда в цифровой экономике (научный руководитель: Вартанов С. А.) // Новая экономика, бизнес и общество: материалы Апрельской научно-практической конференции молодых исследователей. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2022. С. 309–316.
- Петрова В. С. Адаптация рынка труда в условиях цифровой экономики: обучение населения старшего возраста к новым видам профессиональной деятельности в ХМАО-Югре // Московский экономический журнал. 2019. № 13. С. 83. <https://doi.org/10.24411/2413-046X-2019-10354>
- Практики брендинга работодателя в российских подразделениях международных компаний / Д. Г. Кучеров [и др.] // Менеджмент в России и за рубежом. 2021. № 2. С. 69–77.
- Сотникова Д. Г. Применение искусственного интеллекта в образовании в наше время, пути развития и применения этой технологии в будущем // Инновационные научные исследования: теория, методология, тенденции развития: III Междунар. науч.-практ. конф. Уфа, 2020. С. 71–74.
- Тютин А. Д. Применение искусственного интеллекта в строительстве и архитектуре // Евразийское Научное Объединение. 2021. № 3–6. С. 481–483.
- Хайруллин А. М., Зарипова Р. С. Применение моделей искусственного интеллекта в медицине // Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. 2020. № 3(21). С. 40–42.
- Хворостяная А. С. Стратегирование индустрии моды: теория и практика. СПб.: Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС, 2021. 272 с.
- Хлуднева А. А., Аюбян А. М. The impact of personal branding on consumer perception in e-commerce // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 32. С. 750–754.
- Яковлева М. А. Влияние цифровой экономики на рынок труда // Управленческий и сервисный потенциал цифровой экономики: проблемы и перспективы: материалы Международной научно-практической конференции. Омск, 2020. С. 208–211.
- Abdurakhmanov K. K., Kadirov S. M., Nazhmitdinov A. Z. The network nature of the digital economy and remote labor relations // International scientific review of the problems and prospects of modern science and education: LXXIX International Correspondence Scientific and Practical Conference. Boston, 2021. P. 22–29.
- Achmad E. S., Ruhaena L. Adolescent's personal branding on Instagram // Al-Balagh: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi. 2021. Vol. 6. № 1. P. 1–34. <https://doi.org/10.22515/al-balagh.v6i1.3138>

- Alizadeh H., Nazarpour H. Effect of brand-consumer relationships on brand loyalty mediated by brand value creation and moderated by brand community characteristics in the hospitality industry // *Revista Brasileira de Gestao de Negocios*. 2022. Vol. 24. № 4. P. 594–616. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i4.4200>
- Andreoni J. Impure altruism and donations to public goods: A theory of warm-glow giving // *The Economic Journal*. 1990. Vol. 100. № 401. P. 464–477.
- Anjasari B., Nikodemus W. Brand experience and WOM: The mediating effects of brand love, brand image, and brand loyalty // *Asia Pacific Journal of Management and Education*. 2022. Vol. 5. № 3. P. 48–57. <https://doi.org/10.32535/apjme.v5i3.1765>
- Application of Artificial Intelligence in Agrometeorology / H. Faghieh [et al.]. 2021. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-565358/v1>
- Arcidiacono P., Bayer P., Hizmo A. Beyond signaling and human capital: Education and the revelation of ability // *American Economic Journal: Applied Economics*. 2010. Vol. 2. № 4. P. 76–104. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1602024>
- Ariely D., Bracha A., Meier S. Doing Good or Doing Well? Image Motivation and Monetary Incentives in Behaving Prosocially // *American Economic Review*. 2009. Vol. 99. № 1. P. 544–555.
- Aryal G., Bhuller M., Lange F. Signaling and employer learning with instruments // *National Bureau of Economic Research*. 2019. № w25885.
- Aumann R. J. War and peace // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2006. Vol. 103. № 46. P. 17075–17078. <https://doi.org/10.1073/pnas.0608329103>
- Bénabou R., Tirole J. Incentives and prosocial behavior // *American Economic Review*. 2006. Vol. 96. № 5. P. 1652–1678. <https://doi.org/10.1257/aer.96.5.1652>
- Close A. G., Moulard J. G., Monroe K. B. Establishing human brands: determinants of placement success for first faculty positions in marketing // *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2011. Vol. 39. № 6. P. 922–941. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0221-6>
- Corporate reputation, ethical brand and trust in the Brazilian Industry/ S. Mello // *S&G Journal*. 2021. Vol. 16. P. 122–132. <https://doi.org/10.20985/1980-5160.2021.v16n2.1639>
- Dr. Majid Moradi. Factors affecting personal branding in accounting // *Webology*. 2022. Vol. 19. № 1. P. 4990–5006. <https://doi.org/0.14704/WEB/V19I1/WEB19335>
- Fan X., DeVaro J. Job hopping and adverse selection in the labor market // *The Journal of Law, Economics, and Organization*. 2020. Vol. 36. № 1. P. 84–138. <https://doi.org/10.1093/jleo/ewz021>
- Gorbatov S., Khapova S. N., Lysova E. I. Get noticed to get ahead: The impact of personal branding on career success // *Frontiers in Psychology*. 2019. Vol. 10. P. 26–62. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02662>
- Gorbatov S., Khapova S. N., Lysova E. I. Personal branding: Interdisciplinary systematic review and research agenda // *Frontiers in Psychology*. 2018. Vol. 9. P. 22–38. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02238>
- Goyal A., Pranay V. The relationship between brand engagement, brand loyalty, overall brand equity and purchase intention // *Journal of Strategic Marketing*. 2022. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2022.2149839>
- Han I. W. Application of artificial intelligence in surgery // *Annals of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*. 2021. Vol. 25. P. S29. <https://doi.org/10.14701/ahbps.BP-SY-3-4>
- In search of eminence: A personal brand-building perspective on the achievement of scholarly prominence in marketing / C. H. Noble // *Journal of Marketing Education*. 2010. Vol. 32. № 3. P. 314–327. <https://doi.org/10.1177/0273475310379337>
- Karpova E. G., Gurenko E. S. Values and value orientations of a digital leader in the digital economy era // *Digital sociology*. 2021. Vol. 4. № 4. P. 13–17. <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2021-4-4-13-17>

- Khedher M. Conceptualizing and researching personal branding effects on the employability // *Journal of Brand Management*. 2019. Vol. 26. № 2. P. 99–109. <https://doi.org/10.1057/s41262-018-0117-1>
- Khoo P., Ost B. The effect of graduating with honors on earnings // *Labour Economics*. 2018. Vol. 55. P. 149–162. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.05.012>
- Kim J.-Y. Multidimensional signaling in the labor market // *The Manchester School*. 2007. Vol. 75. № s1. P. 64–87. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.2007.01038.x>
- Kowalski R. M., Leary M. R. Strategic self-presentation and the avoidance of aversive events: Antecedents and consequences of self-enhancement and self-depreciation // *Journal of Experimental Social Psychology*. 1990. Vol. 26. P. 322–336. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(90\)90042-K](https://doi.org/10.1016/0022-1031(90)90042-K)
- Mai Q. D. Unclear signals, uncertain prospects: the labor market consequences of freelancing in the new economy // *Social Forces*. 2021. Vol. 99. № 3. P. 895–920. <https://doi.org/10.1093/sf/soaa043>
- Miles S. J., Mangold G. A conceptualization of the employee branding process // *Journal of Relationship Marketing*. 2004. Vol. 3. № 2–3. P. 65–87. [https://doi.org/10.1300/J366v03n02\\_05](https://doi.org/10.1300/J366v03n02_05)
- Molyneux L. What journalists retweet: opinion, humor, and brand development on Twitter // *Journalism*. 2015. Vol. 16. № 7. P. 920–935. <https://doi.org/10.1177/1464884914550135>
- Nalebuff B., Dixit A. K. *Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics, and Everyday Life*. New York: Norton, 1991.
- Nalebuff B., Dixit A. K. *The Art of Strategy: A Game Theorist's Guide to Success in Business and Life*. New York: W.W. Norton & Co, 2008.
- Rai P., Chatrath H. Application of Artificial Intelligence in Chemistry // *Green Chemistry*. 2021. Vol. 7. № 2. <https://doi.org/10.18510/gctl.2021.722>
- Ramli R. Express brand personality as personal branding // *Proceedings of the 7th International Conference on Communication and Media*. 2021. P. 16–23. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2021.06.02.3>
- Plehn-Dujowich J. M., Ramani V. Signals of ability in an agency model // *International Journal of Economics and Accounting*. 2018. Vol. 9. № 1. P. 29–64.
- Roberts L. M. Changing faces: Professional image construction in diverse organizational settings // *Academy of Management Review*. 2005. Vol. 30. № 4. P. 685–711. <https://doi.org/10.5465/amr.2005.18378873>
- Schlosser F., McPhee D. M., Forsyth J. Chance events and executive career rebranding: implications for career coaches and nonprofit HRM // *Human Resource Management*. 2017. Vol. 56. № 4. P. 571–591. <https://doi.org/10.1002/hrm.21789>
- Spence M. Job Market Signaling // *The Quarterly Journal of Economics*. 1973. Vol. 87. № 3. P. 355–374.
- The value of precontract information about an agent's ability in the presence of moral hazard and adverse selection / R. D. Banker [et. al.] // *Journal of Accounting Research*. 2019. Vol. 57. № 5. P. 1201–1245. <https://doi.org/10.1111/1475-679x.12290>
- Tran V., Ngoc N. Investigating the relationship between brand experience, brand authenticity, brand equity, and customer satisfaction: Evidence from Vietnam // *Cogent Business & Management*. 2022. Vol. 9. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2084968>
- Volozhanin S. S. Applications of artificial intelligence // *Languages in professional communication: сборник материалов международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов и студентов*. Екатеринбург, 2020. С. 492–499.
- Waldman M. The dual avenues of labor market signaling // *Labour Economics*. 2016. Vol. 41. P. 120–134. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.05.001>
- Waller T. An Introduction to Personal Branding // *Personal Brand Management*. 2020. P. 1–16. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-43744-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-43744-2_1)

- Yan J. S., Yang Y. S. Application of artificial intelligence in gastroenterology. 2022. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112138-20210921-00652>
- Zinko R., Rubin M. Personal reputation and the organization // *Journal of Management & Organization*. 2015. Vol. 21. P. 217–236. <https://doi.org/10.1017/jmo.2014.76>

## REFERENCES

- Vartanov SA. A strategic approach to Russian media system analysis: defining mission, values and priorities. *Strategizing: Theory and Practice*. 2021;1(2):173–189. (In Russ.)
- Gadzhaliev YaM. Employer branding as part of corporate branding. *Journal of Economy and Business*. 2020;5-1(63):2020. (In Russ.) <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2020-10395>
- Gureeva AN, Vartanova MV. Deep mediatization as the basis of social world. *Strategic Communications in Business and Politics*. 2018;4:113–117. (In Russ.)
- Kazakova KA, Filippova DV. Personal branding as a pr-activity area (with the example of the komi republic). *PR and advertising in a changing world: a regional aspect*. 2020;22:33–41. (In Russ.)
- Kvint VL. The concept of strategizing. Vol. 1. St. Petersburg: NWIM RANEPА, 2019. 132 p. (In Russ.)
- Kucherov DG, Lisovskaia AY, Alkanova ON, Tsybova VS. Employer branding practices in Russian subsidiaries of multinational companies. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom [Management in Russia and Abroad]*. 2021;2:69–77. (In Russ.)
- Nazarova UA. Preservation of social and productive employment in the epoch of the digital economy. *Budushcheye sfery truda: globalnyye vyzovy i regionalnoye razvitiye. [The Future of Work: Global Challenges and Regional Development: Proceedings of the International Forum]*; 2019; Ufa. Ufa; 2019. p. 321–323. (In Russ.)
- Novikova IV, Khvorostyanaya AS. Povedencheskaya teoretiko-igrovaya model strategii razvitiya lichnogo brenda v tsifrovoy ekonomike [Behavioral game-theoretic model of personal brand development strategy in the digital economy]. *Novaya ekonomika, biznes i obshchestvo [New Economy, Business and Society: Proceedings of the April Scientific and Practical Conference of Young Researchers]*; 2022; Vladivostok. Vladivostok: Far Eastern Federal University; 2022. p. 309–316. (In Russ.)
- Petrova VS. Adaptation of the labor market in the digital economy: Training of older population to new types of professional activity in KHMAO-Ugra. *Moscow Economic Journal*. 2019;13:83. <https://doi.org/10.24411/2413-046X-2019-10354>
- Sotnikova DG. Primeneniye iskusstvennogo intellekta v obrazovanii v nashe vremya, puti razvitiya i primeneniya etoy tekhnologii v budushchem [The use of artificial intelligence in education in our time, the ways of development and application of this technology in the future]. *Innovatsionnyye nauchnyye issledovaniya: teoriya, metodologiya, tendentsii razvitiya [Innovative scientific research: theory, methodology, development trends: Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference]*; 2020; Ufa. Ufa: Vestnik nauki; 2020. p. 71–74. (In Russ.)
- Tyutina AD, Galkin MV. Application of artificial intelligence in construction and architecture. *Eurasian Scientific Association*. 2021;3-6(73):481–483.
- Khairullin AM, Zaripova RS. Application of artificial intelligence models in medicine. *Information Technologies in Construction, Social and Economic Systems*. 2020;3(21):40–42. (In Russ.)
- Kvorostyanaya AS. Strategirovaniye industrii mody: teoriya i praktika [Strategizing the fashion industry: theory and practice]. St. Petersburg: North-Western Institute of Management – branch of RANEPА; 2021. 272 p. (In Russ.)

- Khludneva AA, Hakobyan AM. The impact of personal branding on consumer perception in e-commerce. *Innovation. The science. Education.* 2021;32:750–754.
- Yakovleva MA. The impact of the digital economy on the labor market. *Upravlencheskiy i servisnyy potencial tsifrovoy ekonomiki: problemy i perspektivy: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii [Managerial and service potential of the digital economy: problems and prospects: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference]*; Omsk. Omsk: Omsk State Technical University; 2020. p. 208–211. (In Russ.)
- Abdurakhmanov KK, Kadirov SM, Nazhmitdinov AZ. The network nature of the digital economy and remote labor relations. *International scientific review of the problems and prospects of modern science and education: LXXIX International Correspondence Scientific and Practical Conference.* Boston; 2021. p. 22–29.
- Achmad ES, Ruhaena L. Adolescent's personal branding on Instagram. *Al-Balagh: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi.* 2021;6(1):1–34. <https://doi.org/10.22515/al-balagh.v6i1.3138>
- Alizadeh H, Nazarpour H. Effect of brand-consumer relationships on brand loyalty mediated by brand value creation and moderated by brand community characteristics in the hospitality industry. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios.* 2022;24(4):594–616. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i4.4200>
- Andreoni J. Impure altruism and donations to public goods: A theory of warm-glow giving. *The Economic Journal.* 1990;100(401):464–477.
- Anjasari B, Nikodemus W. Brand experience and WOM: The mediating effects of brand love, brand image, and brand loyalty. *Asia Pacific Journal of Management and Education.* 2022;5(3):48–57. <https://doi.org/10.32535/apjme.v5i3.1765>
- Application of Artificial Intelligence in Agrometeorology / Faghieh H. [et al.] 2021. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-565358/v1>
- Arcidiacono P, Bayer P, Hizmo A. Beyond signaling and human capital: Education and the revelation of ability. *American Economic Journal: Applied Economics.* 2010;2(4):76–104. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1602024>
- Ariely D, Bracha A, Meier S. Doing Good or Doing Well? Image Motivation and Monetary Incentives in Behaving Prosocially. *American Economic Review* 2009;99(1):544–555.
- Aryal G, Bhuller M, Lange F. Signaling and employer learning with instruments. *National Bureau of Economic Research.* 2019;w25885.
- Aumann RJ. War and peace. *Proceedings of the National Academy of Sciences.* 2006;103(46):17075–17078. <https://doi.org/10.1073/pnas.0608329103>
- Banker RD, Darrrough M, Li Sh, Threinen L. The value of precontract information about an agent's ability in the presence of moral hazard and adverse selection. *Journal of Accounting Research.* 2019;57(5):1201–1245. <https://doi.org/10.1111/1475-679x.12290>
- Bénabou R, Tirole J. Incentives and prosocial behavior. *American Economic Review.* 2006;96(5):1652–1678. <https://doi.org/10.1257/aer.96.5.1652>
- Close AG, Moulard JG, Monroe KB. Establishing human brands: determinants of placement success for first faculty positions in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science.* 2011;39(6):922–941. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0221-6>
- Dr. Majid Moradi. Factors affecting personal branding in accounting. *Webology.* 2022;19(1):4990–5006. <https://doi.org/0.14704/WEB/V19I1/WEB19335>
- Fan X, DeVaro J. Job hopping and adverse selection in the labor market. *The Journal of Law, Economics, and Organization.* 2020;36(1):84–138. <https://doi.org/10.1093/jleo/ewz021>

- Gorbatov S, Khapova SN, Lysova EI. Get noticed to get ahead: The impact of personal branding on career success. *Frontiers in Psychology*. 2019;10:26–62. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02662>
- Gorbatov S, Khapova SN, Lysova EI. Personal branding: Interdisciplinary systematic review and research agenda. *Frontiers in psychology*. 2018;9:22–38. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02238>
- Goyal A, Pranay V. The relationship between brand engagement, brand loyalty, overall brand equity and purchase intention. *Journal of Strategic Marketing*. 2022. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2022.2149839>
- Han IW. Application of artificial intelligence in surgery. *Annals of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*. 2021;25:S29. <https://doi.org/10.14701/ahbps.BP-SY-3-4>
- Karpova EG, Gurenko ES. Values and value orientations of a digital leader in the digital economy era. *Digital sociology*. 2021;4(4):13–17. <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2021-4-4-13-17>
- Khedher M. Conceptualizing and researching personal branding effects on the employability. *Journal of Brand Management*. 2019; 26(2):99–109. <https://doi.org/10.1057/s41262-018-0117-1>
- Khoo P, Ost B. The effect of graduating with honors on earnings. *Labour Economics*. 2018;55:149–162. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.05.012>
- Kim J-Y. Multidimensional signaling in the labor market. *The Manchester School*. 2007;75(s1):64–87. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.2007.01038.x>
- Kowalski RM, Leary MR. Strategic self-presentation and the avoidance of aversive events: Antecedents and consequences of self-enhancement and self-depreciation. *Journal of Experimental Social Psychology*. 1990;26:322–336. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(90\)90042-K](https://doi.org/10.1016/0022-1031(90)90042-K)
- Mai QD. Unclear signals, uncertain prospects: the labor market consequences of freelancing in the new economy. *Social Forces*. 2021;99(3):895–920. <https://doi.org/10.1093/sf/soaa043>
- Mello S, Lanz L, Tomei P, Marins P. Corporate reputation, ethical brand and trust in the Brazilian Industry. *S&G Journal*. 2021;16:122–132. <https://doi.org/10.20985/1980-5160.2021.v16n2.1639>
- Miles SJ, Mangold G. A conceptualization of the employee branding process. *Journal of Relationship Marketing*. 2004;3(2-3):65–87. [https://doi.org/10.1300/J366v03n02\\_05](https://doi.org/10.1300/J366v03n02_05)
- Molyneux L. What journalists retweet: opinion, humor, and brand development on Twitter. *Journalism*. 2015;16(7):920–935. <https://doi.org/10.1177/1464884914550135>
- Nalebuff B, Dixit AK. *Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics, and Everyday Life*. New York: Norton. 1991.
- Nalebuff B, Dixit AK. *The Art of Strategy: A Game Theorist’s Guide to Success in Business and Life*. New York: W.W. Norton & Co, 2008.
- Noble CH, Bentley JP, Campbell D, Singh JJ. In search of eminence: A personal brand-building perspective on the achievement of scholarly prominence in marketing. *Journal of Marketing Education*. 2010;32(3):314–327. <https://doi.org/10.1177/0273475310379337>
- Rai P, Chatrath H. Application of Artificial Intelligence in Chemistry. *Green Chemistry*. 2021;7(2). <https://doi.org/10.18510/gctl.2021.722>
- Ramli R. Express brand personality as personal branding. *Proceedings of the 7th International Conference on Communication and Media*. 2021. p. 16–23. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2021.06.02.3>
- Plehn-Dujowich JM, Ramani V. Signals of ability in an agency model. *International Journal of Economics and Accounting*. 2018;9(1):29–64.
- Roberts LM. Changing faces: Professional image construction in diverse organizational settings. *Academy of Management Review*. 2005;30(4):685–711. <https://doi.org/10.5465/amr.2005.18378873>

- Schlosser F, McPhee DM, Forsyth J. Chance events and executive career rebranding: implications for career coaches and nonprofit HRM. *Human Resource Management*. 2017;56(4):571–591. <https://doi.org/10.1002/hrm.21789>
- Spence M. Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*. 1973;87(3):355–374.
- Tran V, Ngoc N. Investigating the relationship between brand experience, brand authenticity, brand equity, and customer satisfaction: Evidence from Vietnam. *Cogent Business & Management*. 2022;9. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2084968>.
- Volozhanin SS. Applications of artificial intelligence. *Languages in professional communication: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference of Teachers, Postgraduates and Students; 2020, Ekaterinburg*. Ekaterinburg; 2020. p. 492–499.
- Waldman M. The dual avenues of labor market signaling. *Labour Economics*. 2016;41:120–134. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.05.001>
- Waller T. An Introduction to Personal Branding. *Personal Brand Management*. 2020:1–16. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-43744-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-43744-2_1)
- Yan JS, Yang YS. Application of artificial intelligence in gastroenterology. 2022. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112138-20210921-00652>
- Zinko R, Rubin M. Personal reputation and the organization. *Journal of Management & Organization*. 2015;21:217–236. <https://doi.org/10.1017/jmo.2014.76>

**КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:** Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и/или публикации данной статьи.

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:** Вартанов Сергей Александрович, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия; [sergvart@gmail.com](mailto:sergvart@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0002-2952-8509>

Хворостяная Анна Сергеевна, канд. экон. наук, преподаватель кафедры экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики, ведущий научный сотрудник Центра стратегических исследований Института математических исследований сложных систем, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия; [Khvorostyanayaas@gmail.com](mailto:Khvorostyanayaas@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0003-4421-3705>

**CONFLICTS OF INTEREST:** The authors declared no potential conflicts of interests regarding the research, authorship, and/or publication of this article.

**ABOUT AUTHORS:** Sergey A. Vartanov, Ph.D.(Phys. and Math.), Associate Professor of the Department of Economic and Financial Strategy of the Moscow School of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; [sergvart@gmail.com](mailto:sergvart@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0002-2952-8509>

Anna S. Khvorostyanaya, Ph.D.(Econ.), Associate Professor of the Department of Economic and Financial Strategy Moscow School of Economics, Leading Researcher of the Center for Strategic Studies of the Institute for Mathematical Research of Complex Systems, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; [Khvorostyanayaas@gmail.com](mailto:Khvorostyanayaas@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0003-4421-3705>