



**II МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ:  
ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ»  
15-17 МАЯ 2014**

**II INTERNATIONAL RESEARCH-TO-PRACTICE CONFERENCE  
«ECONOMIC PSYCHOLOGY: PAST, PRESENT, FUTURE»  
15-17 OF MAY 2014**

---

УДК  
ББК  
Ю  
ISBN

Материалы Второй международной научно-практической конференции 15-17 мая 2014 г. / под ред. А.Н. Неверова.

**Под редакцией**  
доктора экономических наук,  
профессора *А.Н. Неверова*

*Материалы изданы в авторской  
редакции*

©Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, 2014

©Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина, 2014

©Центр психолого-экономических исследований СНЦ РАН, 2014

*Научное издание*

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ  
ПСИХОЛОГИЯ: ПРОШЛОЕ,  
НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ.  
Выпуск 2.**

Сборник подготовлен при поддержке РФФИ в рамках проекта № 14-06-06022 «Проект организации II международной научно-практической конференции «Экономическая психология: прошлое, настоящее, будущее»»

Подписано в печать 14.06.2014.

Формат 60x84 1/16.

Бумага офсетная Печать Riso.

Уч.-издл. 25.12 Усл. печ. л. 25.75

Тираж 100 экз. Заказ 011.

ООО Издательский Центр «Наука»

410600, г. Саратов,

ул. Пугачевская, 117, оф. 50

Отпечатанно с готового

оригинал-макета

Центр полиграфических услуг

Предприниматель Серман Ю.Б.

Свидетельство № 3117

410600, Саратов, ул. Московская,

д. 152, оф. 19.

тел. 26-18-19, 51-16-28

**А.Н. Поддьяков**  
д-р психол. наук, профессор  
НИУ Высшая школа экономики  
г. Москва

## ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ МЕТАКАПИТАЛ: ЦЕЛИ И СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧУЖИМ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ

Под человеческим капиталом понимается запас знаний, умений, навыков и способностей, который есть у каждого человека и который он может использовать в производственных или потребительских целях<sup>1</sup>.

В социальных средах с несовпадающими и противоположными интересами участников взаимодействий наличие у человека определённого человеческого капитала (знаний, умений, компетенций) может быть в разной степени выгодно (невыгодно) ему самому и другим субъектам. В таких средах возникает основа для оценки человеческого капитала другого субъекта как отрицательного, если обладатель этого капитала благодаря его наличию наносит значимый ущерб другим, и как положительного, если приносит пользу<sup>2</sup>.

Соответственно, у различных субъектов, имеющих свои интересы, возникают различные цели управления чужим человеческим капиталом – а именно, развития чужого человеческого капитала, если он рассматривается как положительный, и противодействия его использованию и развитию, если он рассматривается как отрицательный. Эта деятельность по управлению человеческим капиталом других субъектов требует определенных знаний, умений, компетентностей – то есть определенного человеческого капитала. В связи с этим мы развиваем понятие «человеческий метакapитал». Это способности, знания и умения по управлению развитием и использованием человеческого капитала других субъектов<sup>3</sup>.

Как и человеческий капитал, метакapитал может быть ориентирован на созидание или же на разрушение.

---

Его оценка как положительного или же отрицательного зависит от того, формированию какого человеческого капитала (положительного или отрицательного) он способствует или препятствует.

Как положительный оценивается человеческий метакapитал, нацеленный на: а) развитие таких качеств человека и приобретение им таких знаний и умений, которые считаются ценными; б) противодействие развитию таких качеств человека и приобретению таких знаний и умений, которые считаются вредными, опасными.

Как отрицательный оценивается человеческий метакapитал, нацеленный на: а) развитие таких качеств человека и приобретение им таких знаний и умений, которые считаются вредными, опасными (например, освоение техники совершения преступлений); б) противодействие развитию таких качеств человека и приобретению таких знаний и умений, которые считаются ценными, полезными.

В соответствии со своей оценкой субъекта и его человеческого капитала как положительного или отрицательного обладатели человеческого метакapитала выстраивают свои стратегии (попыток) управления этим человеческим капиталом.

Положительный человеческий метакapитал создается и используется с целью оказания другим людям помощи в развитии и использовании их человеческого капитала. Он создается на разных уровнях (перечислим лишь некоторые): формулировка ценностей образования и его целей; разработка методологических положений и принципов обучения, соответствующих этим ценностям и целям; конструирование содержания образования и обучения; разработка методов и методик; и т.д. – вплоть до уровня живой творческой работы преподавателя, стремящегося раскрыть потенциал конкретного человека, которого он обучает. Одна из признанных стратегий этого раскрытия – развивающее обучение.

Использование человеческого метакapитала, направленного на противодействие развитию человеческого капитала других субъектов, во многих случаях объясняется тем, что эти другие воспринимаются как конкуренты, соперники, враги. Негативные образовательные стратегии этого человеческого метакapитала включают: а) отказ другому субъекту в обучении (уклонение от обучения); б) активное противодействие чужому обучению; в) «троянское обучение» (скрытое обучение других субъектов тому, что выгодно организатору обучения и не так выгодно

или даже вредно и опасно для обучаемых). Эти стратегии реализуются на макросоциальном, мезосоциальном и микросоциальном уровнях.

Развитие позитивных и негативных образовательных стратегий может рассматриваться как часть особой деятельности – по формированию и институционализации различных типов человеческого метакapиTaлa и капитала.

Мы разработали мультиагентную модель, в которой моделируется три типа социальных взаимодействий<sup>4</sup>: а) помощь одного агента другому, после которой последний начинает принимать более правильные решения; б) блокирование третьим агентом оказания этой помощи; в) «тройное» взаимодействие (агент ухудшает важные характеристики поведения другого агента, побуждая того принимать неправильные решения).

Агенты: виртуальные насекомые («бафы») трех видов. Внутри каждого вида – «опытные» бафы (агенты, способные воздействовать на других) и «молодые» (объекты воздействия). Бафы питаются нектаром и конкурируют за этот ресурс. Продолжительность жизни бафов ограничена возрастом и условиями среды.

Среда: поле, которое экспериментатор может «засевать» цветами (от 100%-ного покрытия до частичного, создающего дефицит жизненных ресурсов для бафов). Каждый цветок может пребывать в двух фазах: а) фазе, когда он продуцирует полезный нектар; б) фазе продуцирования вредного снотворного, усыпляющего бафа на  $d$  раундов. Про-спав  $k$  раз подряд или оставшись без нектара  $g$  раз подряд, баф «умирает». «Опытные» бафы правильно распознают фазы и пьют то, что им надо. «Молодые» действуют случайным образом.

Опытный баф в каждом раунде осматривает свою «сферу влияния» (ее размер регулируется экспериментатором) и при обнаружении молодого бафа своего вида «обучает» его распознавать «живительную» фазу цветка; при обнаружении молодого бафа второго вида - «тройно обучает» его пить из цветка в снотворной фазе (жесткая конкуренция); а при обнаружении диады «инструктор – молодой баф» третьего вида блокирует обучение в этой паре, не занимаясь тройством (средняя конкуренция). Молодой баф, отпивший нектар  $n$  раз подряд, становится опытным, превращается в инструктора, порождает молодую особь и обучает ее.

Отношения превосходства между видами циклические (по принципу «камень-ножницы-бумага»): А «тройнит» В, В – С, С – А; А противодействует взаимопомощи С, С – В, В – А.

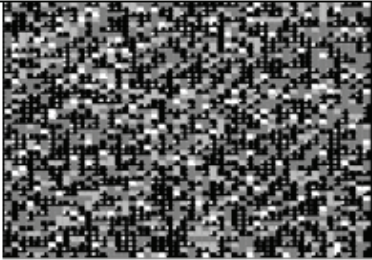
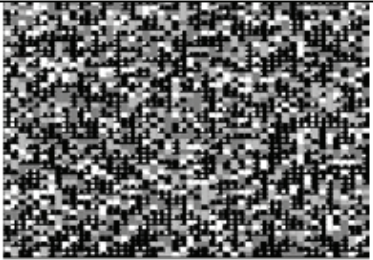
---

Сопоставляются процесс и результаты игр в разных условиях.

Цель экспериментов: исследовать, как меньшая группа бафов-инструкторов одного вида и бóльшие группы необученных бафов другого вида взаимодействуют друг с другом. Конкретный вопрос: к чему приводит использование ими подавления обучения, троянского обучения и их комбинации в благоприятной и в неблагоприятной среде?

Условия: Размер поля – 2500 (50x50) ячеек (на рисунках – черного цвета). Благоприятная внешняя среда - 100%-ное покрытие поля цветами, вероятность отпить снотворное при питье наугад – 0.1; неблагоприятная – 40%-ное покрытие цветами, вероятность отпить снотворное при питье наугад – 0.9. В каждой серии изначально участвуют 30 бафов-инструкторов вида А (белого цвета) и по 100 молодых бафов видов В (светло-серые) и С (темно-серые).

Оценивается число и соотношение бафов через N циклов.

	
Рис. 1. Благоприятная среда, подавление обучения – нет, троянства – нет. Результат через 200 циклов: бафов А – 236, В – 604, С – 1122.	Рис. 2. Благоприятная среда, подавление обучения – есть, троянства – нет. Результат через 200 циклов: бафов А – 527, В – 720, С – 762.

На рис. 2 можно видеть, что введение фактора подавления обучения улучшает состояние начальной малочисленной группы инструкторов по сравнению с предыдущей ситуацией (без подавления), но их по-прежнему меньше остальных – хотя уже не настолько меньше.



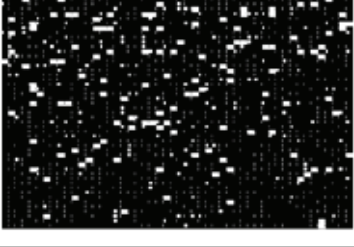

	
<p>Рис. 3. Благоприятная среда, подавления обучения – нет, троянство – есть. Результат через 50 циклов: бафов А – 1919, В – 0, С – 2.</p>	<p>Рис. 4. Неблагоприятная среда, подавления обучения – нет, троянства – нет. Результат через 100 циклов: бафов А – 820, В – 199, С – 0.</p>

Рис. 3 показывает, что введение фактора троянства обеспечивает полное финальное доминирование начальной малочисленной группы инструкторов (два остальных вида просто исчезли). На рис. 4 видно, что в неблагоприятной среде даже при отсутствии подавления обучения и троянства изначально малочисленная группа инструкторов приходит к численному доминированию (этого не происходит в благоприятной среде – ср. с рис. 1). Данная тенденция доминирования значительно усиливается при введении факторов подавления обучения и троянства – два других вида исчезают (рис. 5, 6, 7). Но в некоторых случаях введение обоих факторов при неблагоприятной среде приводит в ходе нелинейной динамики к исчезновению как раз группы, в которой было 30 инструкторов. Вначале они успешно ликвидируют вид В, который троянил и тем самым кардинально повышал смертность С. В свою очередь выжившие С размножились, выдавили А и остались единственным видом на поле (такие «экологические катастрофы» в естественных сообществах хорошо известны).

Выводы по результатам эксперимента

1. И в благоприятной, и в неблагоприятной среде подавление обучения конкурентов и их троянское обучение может вести к значимым преимуществам для группы, использующей эти стратегии.

2. Использование столь радикального средства как троянское обучение может, обеспечив преимущество на начальном этапе, подорвать ресурс группы, использующей эту стратегию, и привести в конечном счете к полной ликвидации данной группы. Вероятность такого исхода, видимо, возрастает в неблагоприятной внешней среде.

	
<p>Рис. 5. Неблагоприятная среда, подавление обучения – есть, троичства – нет. Результат через 145 циклов: бафов А – 966, В – 0, С – 0.</p>	<p>Рис. 6. Неблагоприятная среда, подавления обучения – нет, троичство – есть. Результат через 140 циклов: бафов А – 1001, В – 0, С – 0.</p>
	
<p>Рис. 7. Неблагоприятная среда, подавление обучения – есть, троичство – есть. Результат через 145 циклов: бафов А – 293, В – 0, С – 0.</p>	<p>Рис. 8. Неблагоприятная среда, подавление обучения – есть, троичство – есть. Иллюстрация редкого случая: результат через 171 цикл - бафов А – 0 (!), В – 968, С – 0.</p>

3. Данный подход к содержанию агентного моделирования не может быть исчерпывающим (как и, шире, теория игр и агентное моделирование не могут быть исчерпывающими для анализа социально-психологических явлений), но он может предоставить новые, неожиданные и широкие возможности для объяснения важных явлений и тенденций.

Более того, представляется, что этот подход может быть интересен и для самой теории игр, внося вклад в создании такого ее раздела как игры с изменяемой динамикой обучаемости участников. Полем схватки (конкуренции) игроков здесь может стать именно обучаемость, ее повышение и понижение, с получением выгод от повышения обучаемости игроков, входящих в «свою» коалицию, и от понижения обучаемости конкурентов. Насколько нам известно, такого раздела теории игр пока не существует: уровень каждого игрока полагается либо неизменным, либо эволюционирующим под влиянием тех или иных факторов, но этот уровень не зависит – прямо или опосредованно – от обучаемости других игроков

(такая возможность просто не закладывается в законы идущей там «эволюции»). Здесь же речь идет о введении качественного нового измерения, связанного с возможностями целенаправленного усиления игроком факторов своей обучаемости (или обучаемости партнеров, союзников) при ослаблении стимулирующих факторов обучаемости и введении подавляющих факторов для соперников. Сюда должен быть включен и аппарат анализа метаигр – игр, в которых разыгрываются и формируются правила следующих (по иерархии или по времени) игр. В целом, важным направлением практической и исследовательской деятельности может стать разработка конкурентных сред, в которых конкуренция интеллектуальных агентов (и их коалиций) за более высокие уровни обучаемости и за возможность формировать выгодные профили обучаемости конкурентов становится одной из ключевых характеристик среды и ее эволюции.

1. Беккер Г. Человеческое поведение: экономический подход. М.: ГУ ВШЭ, 2003.
2. Капелюшников Р.И. Эволюция человеческого капитала в России // Российский работник: образование, профессия, квалификация / Капелюшников Р.И., Гиппельсон В.Е. (ред.). М.: Изд. дом Высшей школы экономики; 2011. С. 22-148.
3. Корчагин Ю.А. Человеческий капитал — интенсивный социально-экономический фактор развития личности, экономики, общества и государственности. Доклад на семинаре «Человеческий капитал как междисциплинарная область исследований». (Факультет психологии НИУ ВШЭ, Москва). 26 апреля 2011 г. URL: <https://www.hse.ru/data/2011/04/29/1210692190/Doklad.doc>.
4. Talisayon S.D., Suministrado J.P. Knowledge for poverty alleviation: a framework for developing intangible assets of low-income communities // *Beyond the knowledge trap: developing asia's knowledge-based economies* London: World Scientific, 2011. PP. 325-360.
5. Подьяков А.Н. Матрицы игр человеческого метакapитала: игры на повышение и понижение столов, грабителей и профессоров // *Экономическая социология*. 2012. № 3. С. 71-95. URL: <http://ecsoc.hse.ru>.
6. Подьяков А.Н. Агентное моделирование сообществ с социальными взаимодействиями: помощью, блокированием помощи и «тройскими технологиями». Доклад на Международной научной конференции «Бизнес. Общество. Человек». 30 - 31 октября 2013 г. Москва, НИУ ВШЭ.