

**Роман Ренатович ХУЗЯХМЕТОВ<sup>1</sup>**  
**Владимир Александрович ДАВЫДЕНКО<sup>2</sup>**

УДК 314.174

**ПОНЯТИЕ НЕКОГНИТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ  
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В СОВРЕМЕННОЙ  
ЭКОНОМИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ\***

<sup>1</sup> младший научный сотрудник,  
Тюменский государственный университет  
r\_o\_m\_a\_n\_14@mail.ru; ORCID: 0000-0003-0850-4716

<sup>2</sup> доктор социологических наук, профессор,  
начальник научно-исследовательского центра,  
Тюменский государственный университет  
vlad\_davidenko@mail.ru; ORCID: 0000-0001-8389-4254

**Аннотация**

Признавая значимость особенностей личности с середины прошлого века, экономика-социологическая наука вынуждена была оставлять их «за скобками», ввиду отсутствия действенных способов измерения. В современной же экономике роль «мягких форм» капитала становится настолько очевидной, что исследования в этой области актуализируются. Технологическое развитие трансформирует рынок труда, количество рабочих мест, связанных с монотонной и нетворческой деятельностью, снижается. Возрастает потребность в работниках с развитыми когнитивными и

---

\* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 20-311-90019 «Некогнитивный человеческий капитал на региональном рынке труда: поколенческие особенности»).

---

**Цитирование:** Хузяхметов Р. Р. Понятие некогнитивных компонентов человеческого капитала в современной экономико-социологической литературе / Р. Р. Хузяхметов, В. А. Давыденко // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2021. Том 7. № 2 (26). С. 39-64.  
DOI: 10.21684/2411-7897-2021-7-2-39-64

---

некогнитивными характеристиками: способных сочетать экспертные знания в профессиональной области и умение результативно общаться с коллегами и клиентами.

Цель статьи — проанализировать сложившиеся в мировой науке теории, посвященные индивидуальным некогнитивным характеристикам, чтобы определить возможности расширения принятой в российской науке трактовки человеческого капитала. Методологический подход данного исследования включает систематический обзор научной литературы. Отдельное внимание уделяется поиску эмпирических индикаторов.

Обзор показывает, что в экономико-социологической литературе понятие «некогнитивный» связано с непредметной и неспецифической деятельностью человека, то есть с его универсальной и переносимой компетентностью. Некогнитивные характеристики связаны с навыками, умениями, личностными особенностями, установками, предпочтениями, которые влияют на индивидуальную эффективность и межличностное взаимодействие. При этом граница между различными составляющими некогнитивных компонентов человеческого капитала в российской литературе прочерчена неточно. Авторы вносят вклад в решение этой проблемы.

#### **Ключевые слова**

Человеческий капитал, некогнитивные навыки, черты личности, предпочтения, установки, навыки.

**DOI: 10.21684/2411-7897-2021-7-2-39-64**

#### **Введение**

Интерес научного сообщества к проблематике человеческого капитала объясняется в первую очередь фундаментальными изменениями демографии и рынка труда. Если до 50% глобального экономического роста в 1964-2014 гг. обеспечивал непрерывный прирост рабочей силы, то теперь мировое население стремительно стареет и прежнего количества новых работников ждать не приходится [65]. Так, к моменту выхода российского поколения Z на пенсию (2060-2070 гг.) доля населения трудоспособного возраста может сократиться на 10% [74]. Вместе с тем быстрое расширение технологических возможностей (цифровизация) уже к 2030 г. затронет практически все профессии [88] — поднимется «входной порог» для занятия той или иной деятельностью, сократится потребность в низкоквалифицированных кадрах, чей труд может быть заменен машинами.

Сегодня рынок труда насыщен выпускниками университетов, которые не могут получить работу. Обострение проблемы «трудоустраиваемости» (понимаемой как отдельный непредметный навык, обуславливающий соответствие качеств соискателя запросам рынка) [46] сопровождается появлением исследовательских данных, что инвестиции в национальную систему образования перестают обеспечивать высокие темпы экономического развития [82].

Авторы отмечают «несоответствие» получаемых в системе образования навыков требованиям работодателей [26]; что характерно и для России [9]. При этом проблема лежит не только в плоскости специфического (узкопрофессио-

нальные, «твердые» навыки), но и общего (применимые в различных видах деятельности, «мягкие» навыки) человеческого капитала [68]; наблюдается дефицит навыков, необходимых для эффективного межличностного взаимодействия на рабочем месте [2].

Молодые люди все сильнее генерируют спрос на те направления подготовки, которые, как им представляется, с большей вероятностью обеспечат высокий доход по окончании обучения (ритейл, продажи, госслужба). Недооценивается и теряется «создающий» человеческий капитал, связанный с творчеством и инновациями (наука, инженерия). Из-за чего в целом общество становится беднее [42].

Кроме того, наблюдаемая волатильность современной экономики, связанная с быстрым темпом технологических изменений, вынуждает компании предъявлять сотрудникам требования по постоянному обновлению профессиональных навыков, период устаревания которых равняется приблизительно пяти годам [21]. Объективно тяжело ожидать, что вся рабочая сила сумеет выдержать столь быстрый темп профессиональной переподготовки, длящейся фактически всю жизнь, при условии, что продолжительность ожидаемой трудовой активности составляет до 60 и более лет [10].

Актуализируется умение эффективно действовать в неопределенных социально-экономических реалиях, распределяя (allocative abilities) свои знания и навыки, грамотно их позиционируя, находя оптимальные способы их использования [79]. Важным становится «интрапренерство» (intrapreneurial self-capital), понимаемое как индивидуальная способность к творческому решению проблем в рискованных условиях и постоянному самообучению и развитию недостающих навыков [38].

Подминается вопрос о необходимости совершенствования системы образования с точки зрения расширения общей компоненты человеческого капитала. Предполагается, что универсальные компетентности XXI в., связанные с ростом нерутинных задач, необходимо прививать еще со школы, поскольку любому современному сотруднику, независимо от занимаемой должности, могут пригодиться предпринимательские, лидерские способности, личная инициатива, коммуникация, кооперация, адаптивность, обработка больших объемов информации, критическое мышление и любознательность [60; 66, 86].

Цель данной статьи состоит в том, чтобы проанализировать сложившиеся в мировой науке теории, посвященные индивидуальным некогнитивным характеристикам, чтобы определить возможности расширения принятой в российской науке трактовки человеческого капитала. На основании проведенного анализа представляется возможным выделить эмпирические индикаторы некогнитивных компонентов человеческого капитала, которые можно использовать в будущих исследованиях.

Данная статья реализована на основе принципов системного анализа, что позволило изучить различные методологические подходы к понятию «некогнитивный», используемые в экономике, социологии и психологии, а также выявить составляющие некогнитивного человеческого капитала. Базой данной

статьи стал широкий перечень зарубежных и российских публикаций и научных исследований по заявленной тематике.

### **Современные тенденции изучения человеческого капитала**

Современное понимание человеческого капитала связано с возможностью приносить ренты, превосходящие первоначальные инвестиции и текущие затраты [5]. Синергизм когнитивных и некогнитивных характеристик позволяет индивиду создавать доход и другие полезные эффекты не только для себя, но и для работодателя, общества в целом [47, 49]. Детали разделения всей совокупности человеческих способностей на когнитивные и некогнитивные еще не являются консенсусом и требует дальнейших исследований, поскольку практически любая активность предполагает вовлечение мышления (когниции) [23]. Однако принципиально это разделение связано с дисциплинарной (профессиональной) и общей компетентностью человека. Некогнитивные характеристики, связанные с социально-личностными особенностями, тяготеют к общей (универсальной, переносимой) компоненте человеческого капитала, в то время как когнитивные, связанные с выполнением конкретных рабочих задач, интеллектуальной деятельностью, — к специфической [56, 91].

Оправданность инвестиций в человеческий капитал, его востребованность и возможность приносить ренты определяется целым рядом условий (например, уровнем социально-экономического развития, спросом со стороны бизнеса), но в первую очередь институциональной средой, неэффективность которой растворяет и в конечном счете разрушает человеческий капитал [42]. Неспособность индивидов получать экономически значимые преимущества от своих знаний и навыков также сопряжена с огромными потерями. Ведь сам по себе факт наличия тех или иных характеристик не означает возможности их применения в трудовой деятельности [6].

При этом, несмотря на фундаментальную роль отдельной личности в обеспечении социально-экономических достижений, концептуализация человеческого капитала в рамках индивидуалистического подхода не является достаточной. Необходимо учитывать значимость мезоуровня для создания и воспроизводства человеческого капитала, его коллективные потоки и агрегации в конкретных организациях и их подразделениях. Важно принимать в расчет и цикл обратной связи: когда благоприятная социально-экономическая среда создает условия для концентрации высокоресурсного человеческого капитала в отдельных кластерах, секторах экономики и городах [4].

Так, в литературе по стратегическому менеджменту выделяются три уровня анализа человеческого капитала. На первом, «внутрииндивидуальном» уровне рассматриваются общие характеристики индивида, например, навыки работы с числовой информацией, скорость работы и т. д. На втором, «индивидуальном уровне» акцент смещается на характеристики, являющиеся, собственно, капиталом, который может найти применение в деятельности конкретной фирмы. Совокупность же сотрудников представляет третий уровень анализа, «организационный», который рассматривает весь человеческий капитал фирмы как ее

ресурс, сформированный специфическими внутренними процессами и заключенный в знаниях, умениях, навыках и прочих характеристиках персонала [90]. На этом основании предлагается комплексная модель, которая объясняет конкурентное преимущество организации как уникальную комбинацию стратегических ресурсов человеческого капитала, сформированную на уровне структурных подразделений (отделов) на основании взаимодополнения специфических KSAO (knowledge, skills, abilities and other characteristics — знания, умения, навыки и другие характеристики; здесь и далее будет использоваться как синоним человеческого капитала) сотрудников [73].

При этом рассматриваемый перечень составляющих человеческого капитала имеет два полюса. На одном располагаются стабильные, трудно изменяемые характеристики: физические данные, интеллектуальные способности. На другом — более пластичные, изменяемые: эмоциональное состояние, поведенческие особенности. А между этими полюсами находятся навыки (компетенции) и знания, то есть достаточно устойчивые, но при этом способные меняться со временем характеристики [70].

Вместе эти два параметра — уровень анализа (индивид, фирма, регион, страна; поколение) и изменяемость/пластичность характеристик — представляют ось координат концептуализации человеческого капитала [72], на основании которой, например, могут приниматься управленческие решения как в практике стратегического менеджмента в бизнесе, так и в государственном и муниципальном управлении.

Надо сказать, что в эту ось координат на любых уровнях анализа достаточно легко вписывается когнитивный человеческий капитал, понимаемый как «общая способность выполнять разнообразные рабочие задачи, связанные с мыслительной деятельностью» [83]. Кроме образования (количества лет обучения и качества) и опыта работы к когнитивному человеческому капиталу относят профессиональные навыки, память, способность усваивать информацию, IQ, умение использовать информационно-коммуникационные технологии [16, 47, 92].

Важность перечисленных характеристик для максимизации индивидуального дохода и повышения конкурентоспособности национальной экономики была доказана исследованиями, в том числе межстрановыми (PISA), однако с их помощью невозможно объяснить разницу в доходах между работниками с одинаковым уровнем образования и опытом работы. Ведь интеллект — не единственный фактор, определяющий социальные, финансовые и трудовые результаты человека, а харизма порой оказывается не менее важной, чем высшее образование [51].

Понимание этого привело к переосмыслению исследовательской повестки. Начало складываться понимание, что основанный на когнитивной компоненте подход к анализу человеческого капитала не является достаточным [56]. Способность учиться как таковая, включающая индукцию, дедукцию, абстракцию, память, проявляющаяся в вербальных, числовых, текстовых, зрительно-пространственных навыках, дисциплинарных знаниях и в итоге в профессиональных компетенциях и создании нового продукта [27, 61, 48] — не единственное,

что определяет индивидуальный доход (и соответственно, преимущества для общества) [55].

Попытки решения обозначенной проблемы привели к тому, что современная экономико-социологическая наука, включив богатый перечень индикаторов, нацеленных на измерение качественных параметров, стала уделять внимание не только «традиционным» компонентам человеческого капитала, но и сопутствующим ресурсам личности, которые поддерживают капитализацию способностей человека [1]. Даже таким неожиданным как, например, религиозность [34] и счастье [30].

Речь может идти о внешних по отношению к человеку ресурсах, например, о социальном капитале, о преимуществах, которые получает владеющий им индивид, благодаря включенности в разветвленные структуры отношений. Социальный капитал существует в виде сетей знакомств, общих норм, доверия. Выгоды, генерируемые им, выходят за пределы отдельных людей и проявляются на уровне соседств, общин, сообществ [31, 75]. Формы проявления социального капитала разделяются по уровню близости отношений и составу сетей, а следовательно — по преимуществам для индивида и общества [15]. Первая форма (bonding) связана с эмоционально близкими отношениями и описывает тесное взаимодействие внутри, как правило, гомогенной группы (семья, друзья) [12]. Вторая форма (bridging) проявляется в демографическом разнообразии и охватывает так называемые «слабые связи», предоставляя индивидам новую информацию и ресурсы. Накопление такого социального капитала происходит благодаря участию в горизонтальных сообществах, образовательных, политических организациях и прочих группах [45]. Третья форма (linking) воплощается во взаимодействии с институционализированными субъектами власти разного уровня [81].

Еще одним примером внешнего ресурса может быть психологический капитал, накапливаемый на рабочем месте [28]. Этот концепт определяется как позитивно окрашенное психологическое состояние индивида, способствующее его развитию, и характеризуется: 1) уверенностью (само-эффективностью) в собственных силах в решении сложных задач; 2) верой (оптимизмом) в возможность достижения успеха сейчас и в будущем; 3) упорством (надеждой) в движении к целям и способностью при необходимости изменить траекторию движения; 4) готовностью, сталкиваясь с трудностями, не останавливаться и не отступать (резилентностью) [63]. Позитивная ориентированность индивида связана с наличием доверительных, положительно окрашенных межличностных отношений в коллективе, повышением удовлетворенности, укреплением организационной приверженности, инвестированием в KSAO сотрудников, наставничеством, возможностями для внутреннего карьерного роста, разнообразностью задач, балансом работы и личной жизни, удовлетворенностью оплатой труда [57, 62, 85].

Но не только внешние по отношению к индивиду ресурсы помогают его человеческому капиталу наращиваться, речь следует вести также о внутренних ресурсах. Примером здесь может служить мотивация, которой, несмотря на ее большое значение в создании добавленной стоимости, долгое время не уделялось должного внимания в теории человеческого капитала [24]. Один из аспектов про-

блемы состоит в том, что обладание требуемым навыком автоматически не означает желание его использовать. Перевод знания или умения в реальную деятельность зависит, помимо прочего, от уверенности человека в том, что его усилия будут должным образом вознаграждены [89]. Поэтому изучаются не только те или иные характеристики человеческого капитала, но и готовность и желание индивида их эффективно, в полной мере использовать, а также факторы, с этим связанные. В противном случае организация, даже обладая высокоресурсным человеческим капиталом, может не получать от него должной отдачи, пренебрегая «свободной волей» своих сотрудников.

### **Важность мягких форм человеческого капитала для современного рынка труда**

Отдельную и высокопотенциальную область исследований представляют «мягкие формы» капитала, то есть некогнитивные характеристики индивида, изучаемые на стыке психологии личности и экономики. К ним относят, например, твердость характера, устойчивость, психическую адаптивность, установки [23, 59]. Таким образом, это не столько врожденные особенности личности, сколько тренируемые в системе образования и в ходе специальных видов деятельности социально-личностные умения [55].

В настоящее время эта тема в мировой науке изучается недостаточно интенсивно, что, кроме всего прочего, осложняет проведение межстранового анализа [91]. В России эмпирические исследования некогнитивных компонентов человеческого капитала также практически не проводятся, соответственно, репрезентативных баз данных, отражающих особенности рабочей силы на рынке труда, фактически не существует [3; 64].

В развитых экономиках количество рабочих мест в сфере науки, технологий, инженерии и математики (STEM) постепенно снижается, в то время как сфера финансов, медицины и бизнеса расширяется заметно быстрее, чем прежде. Конечно, это не означает, что высокий интеллект теряет значимость для работодателей. Напротив, развитые когнитивные навыки становятся все более необходимым, но все же недостаточным условием для получения высокооплачиваемой работы. Поскольку рост занятости и заработной платы в последние годы был особенно значительным для тех профессий, которые требуют как умственных, так и социальных навыков. В современной экономике работники должны уметь решать сложные задачи в быстро меняющихся условиях, работать в проектной команде, а также взаимодействовать с клиентами и партнерами [40].

Внедрение ИКТ изменило организацию рабочего места: квалифицированные специалисты «влились» в гибкие командные структуры, которые позволяют давать адаптивные ответы на внезапные вызовы, а организации перешли от поддержания жесткой иерархии к усилению ротации и многозадачности работников [22].

Действительно, социально-эмоциональные навыки стали больше цениться на рынке труда в последние годы. В значительной степени на это повлияли технологические изменения, поскольку в условиях цифровизации как никогда повышается важность задач, выполнить которые может только человек. Люди

не могут конкурировать с компьютерами в рутинных и кодифицируемых делах, но зато несоизмеримо лучше справляются с делами, не имеющими четкого образа результата, требующими гибкости и творчества. Люди могут «эффективно действовать в отсутствие строгих правил», например, угадывая скрытые мотивы партнера по коммуникации или смеясь над неудачной шуткой, чтобы показать свое расположение и наладить контакт [18].

Эффективное межличностное взаимодействие на рабочем месте — необходимое условие рентабельности фирмы в современной экономике. Существуют программные продукты, которые могут управлять инвестиционными портфелями и диагностировать рак, однако невозможно написать программу, которая смогла бы поддержать даже короткий, неструктурированный разговор с человеком, и уж тем более присоединиться к проектной команде в качестве равноправного участника. Причина в том, что наша способность понимать и реагировать на других формировалась внутри человеческой популяции тысячи лет, и, будучи основанной на неявном знании, едва ли может быть воссоздана в цифровом виде [17].

Межличностные навыки можно рассматривать как способность работников «обмениваться (торговать)» задачами между собой. Рабочие с высокими межличностными навыками получают более высокую заработную плату, потому что специализируются на тех задачах, которые могут выполнять наиболее продуктивно, и «торговать» результатами своего труда с коллегами. Поэтому развитые когнитивные и некогнитивные навыки, дополняя друг друга, приводят к снижению стоимости выполнения задач в организации [25]. Работа в команде также предполагает смену ролей в зависимости от условий. Например, сотрудник может специализироваться на статистическом анализе при работе со старшими коллегами, но быть хорошим мотиватором при работе с младшими коллегами. В целом эффективное межличностное взаимодействие требует сложного и контекстного понимания коллег и умения прогнозировать их реакции на те или иные действия и события. Это интуитивно понятно для большинства людей, но очень сложно систематизируется в виде набора конкретных инструкций [37].

Показателен опыт теоретической операционализации и эмпирической верификации русскоязычной версии междисциплинарной методики измерения человеческого (10 пунктов), социального (12 пунктов) и психологического (12 пунктов) капитала. Согласно результатам подтверждающего и расширенного факторного анализа, конструкт человеческого капитала включает в себя неортогональные латентные переменные, объединяющие знания, навыки, мотивацию и трудовые ценности, социально-психологические качества личности (самоэффективность, надежда, жизнестойчивость и оптимизм). При этом стоит акцентировать внимание на том, что социально-психологические качества личности прямо связаны с удовлетворенностью местом работы, а также объясняют наибольшую долю вариации признаков, которые влияют на доход [8].

Учитывая все вышесказанное, можно утверждать, что индивидуальные некогнитивные характеристики являются, с одной стороны, необходимым требо-

ванием для современного работника, с другой стороны, высокопотенциальным предметом изучения в экономико-социологической науке.

### Некогнитивные компоненты человеческого капитала

Широко используемым инструментом для изучения некогнитивных характеристик является «Большая пятерка» [52, 67] — категоризация смысловых групп черт личности, полученная на основании лингвистического подхода методом факторного анализа [43]. К ним относятся: 1) экстраверсия (extraversion) — ориентированность на внешний мир людей и вещей, а не на внутренний мир субъективного опыта; 2) доброжелательность (agreeableness) — стремление достигать согласия, идти на компромиссы; 3) добросовестность (conscientiousness) — ответственность, организованность, исполнительность, способность следовать намеченному плану; 4) невротизм (neuroticism) — эмоциональная стабильность, склонность действовать рассудительно и неимпульсивно в стрессовых ситуациях; 5) открытость (openness) — любознательность, стремление получать новый опыт [53].

С недавнего времени мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ включает вопросы по Большой пятерке, что позволяет российским ученым анализировать полученные данные в своих исследованиях. Так, последние результаты подтверждают значимость черт личности при объяснении зарплатной разницы на рынке труда: они примерно так же важны, как наличие высшего образования, в совокупности объясняя порядка 5% вариации. При этом положительную связь с доходами демонстрируют открытость и добросовестность, невротизм — отрицательную, а экстраверсия и доброжелательность оказываются статистически незначимыми. Результаты тестирования некогнитивных характеристик имеют также и возрастные закономерности. Оказалось, что открытость и экстраверсия являются более значимыми для возрастной группы 30-39 лет (периферия поколения миллениалов), которая, вероятно, добралась до руководящих должностей, требующих развитых лидерских качеств, общительности и умения вести переговоры [7]. Другое исследование, также использующее данные RLMS-HSE, свидетельствует о том, что российский государственный и частный сектора демонстрируют разную готовность принимать черты личности в качестве важного фактора работоспособности: для сотрудников государственных структур премия от некогнитивных характеристик ниже. Кроме того, в целом анализ результатов исследования показывает, что отдача от черт личности на российском рынке труда не соответствует примеру развитых стран, но одновременно с этим отличается и от большинства кейсов стран развивающихся, что свидетельствует о важной роли культурных и исторических факторов в России [64].

Вместе с тем, вообще, слишком формальная интерпретация результатов анкетирования по Большой пятерке, как и в случае с когнитивным человеческим капиталом, может привести к противоречивым выводам. И дело здесь не только в том, что консенсус относительно стабильности черт личности не достигнут: например, неблагоприятные жизненные ситуации могут изменять даже устойчивые паттерны поведения человека [78], а возрастные изменения усиливать

или ослаблять некоторые проявления [49]. Например, далеко не всегда большее количество лет обучения означает повышение индивидуального дохода. Точно так же совсем не факт, что высокие баллы по индикаторам Большой пятерки непременно являются доказательством способности индивида капитализировать свои некогнитивные характеристики. Так, есть данные, что менее доброжелательные (agreeable) индивиды зарабатывают больше и чаще занимают руководящие позиции, поскольку умеют проявлять твердость характера и отстаивать свою точку зрения [54]. В то время как явно добрые и неэгоистичные люди вообще могут отвергаться группой, потому что демонстрируемое ими поведение является нарушением канона, и другие на их фоне выглядят хуже [71].

Таким образом, Большая пятерка — признанный, но неисчерпывающий исследовательский инструмент. В том смысле, что данная категоризация не отражает всю сложность и многогранность некогнитивных характеристик человека, особенно в нынешних социально-экономических реалиях. Современные исследования доказывают важность расширения большой пятерки с помощью еще одной черты — агентности (agency), понимаемой как предпринимательский элемент человеческого капитала; стремление к мастерству и самоутверждению. Агентность подразумевает способность эффективно действовать в условиях фундаментальной неопределенности, преобразовывать социальные институты к лучшему в конструктивном взаимодействии с окружающими [59]. Например, американское национальное лонгитюдное исследование здоровья и благополучия MIDUS (Midlife in the United States) уже учитывает агентность в своих массовых опросах [77].

Однако экономически значимые некогнитивные характеристики могут включать не только 1) черты личности, но и 2) предпочтения, а также 3) индивидуальные и 4) социально-поведенческие навыки. Говоря о последних, стоит обозначить важность умения общаться и налаживать взаимодействие с людьми (sociability) [50]; навыка командной работы, организаторских способностей, лидерства и коммуникации [29]; и даже навыков обслуживания, релевантных в современной экономике с точки зрения обеспечения потребностей клиента и повышения его лояльности [20].

Важности учета предпочтений в прогнозировании индивидуального дохода также посвящено достаточно много работ. И речь идет не только, например, о профессиональных предпочтениях или предпочтениях отдыха [80], но и о локусе контроля (склонности объяснять собственные успехи и неудачи воздействием либо внутренних, либо внешних факторов) [44], межвременных предпочтениях — ориентированности в поведении на будущее или настоящее (готовность ради будущей выгоды отложить удовлетворение актуальных в настоящий момент потребностей) [35], а также о предпочтении риска (напрямую связанного с предпринимательством и готовностью вносить изменения в жизнь) [19] и ошибке атрибуции, которая объясняет склонность воспринимать поведение другого как враждебное или корыстное (hostile attribution bias) [11].

Изучаются навыки личного свойства, напрямую не связанным со взаимодействием с людьми, а определяющим скорее индивидуальную эффективность

в решении жизненных и рабочих задач: например, умение принимать решения, уверенность в себе и инициативность [13], самоэффективность [41], саморегуляцию [69], упорство (grit) [58], настойчивость (perseverance) [84].

Необходимо также уделить внимание теме изменчивости человеческого капитала на индивидуальном уровне. В то время как большинство ученых соглашается с тем, что совокупность KSAO в большинстве случаев не является строго стабильной, и в целом любой индивид при наличии усилий (и отсутствии серьезных препятствий со стороны институциональной среды) способен улучшать свои способности [47, 49], недостаточно внимания уделяется тому, в какой степени сам человек считает и верит, что ему под силу посредством инвестиций в собственные знания и навыки увеличить получаемые ренты. Другими словами, особый интерес представляет то, насколько внутренняя система принципов человека (mindset) благоволит его саморазвитию [14, 83]. Но исследования, традиционно акцентирующие внимание на доступных к измерению в момент наблюдения активах человека, не всегда принимают этот аспект во внимание, на выходе получая довольно ограниченную перспективу [76].

Однако современный рынок труда диктует обратную необходимость: важность непрерывного самообразования (self-directed learning, life-long education) как фактора долгосрочной личной эффективности и построения карьеры уже практически не подвергается сомнению [87]. Поэтому особенно важным становится наличие у индивида осознанной готовности и желания совершать направленные усилия по совершенствованию своего человеческого капитала. Готовность и желание в свою очередь зависят от того, как индивид воспринимает свои основополагающие качества. Считает ли он, что интеллект и особенности личности «заложены от природы» и фиксированы или же посредством усилий их можно развить.

Несмотря на то, что врожденные умственные способности и характер часто воспринимаются как чрезвычайно устойчивые атрибуты («люди не меняются или меняются только в худшую сторону»), отдельные индивиды могут демонстрировать отчетливые и зачастую позитивные изменения в поведении на основании собственного жизненного опыта или с принятием новой социальной роли [39]. При этом, как показывают исследования, наличие установки на «развиваемость» личных навыков положительно влияет не только на способность усваивать новые знания [33], но и на работоспособность [32].

Поэтому включение установки на развитие (growth mindset) в контекст исследования человеческого капитала, во-первых, дает возможность проверить, насколько индивид готов и видит смысл в том, чтобы наращивать свои знания и навыки (позволяя таким образом учесть динамический потенциал человеческого капитала); во-вторых, становится своеобразным индикатором того, насколько социальная среда, в которую он погружен, поощряет стремление к развитию.

## **Выводы**

Таким образом, в экономике знаний как никогда возрастает роль «мягких форм» капитала, связанных со взаимодействием с людьми и личной эффективностью.

Рынок труда оставляет мало места для монотонных видов деятельности, переводя их на автоматизируемые и роботизируемые операции. Одновременно возрастает потребность в работниках с высоко развитыми творческими, социальными, культурными умениями и навыками, имеющих современные знания, способных и готовых к постоянному самообучению.

Признавая значимость особенностей личности с середины прошлого века, экономико-социологическая наука вынуждена была оставлять их «за скобками», ввиду отсутствия апробированных моделей измерения. Сегодня же, ввиду того что значительная часть вариаций в доходах остается необъясненной, исследования неспецифических навыков и предпочтений актуализируются.

Некогнитивные характеристики, совершенствуемые даже на более поздних стадиях жизни, оказывают влияние на экономически значимое поведение индивидов, являясь важным дополнением к когнитивным характеристикам, устаревающим со временем и требующим постоянного обновления.

При дефиците некогнитивных компонентов человеческого капитала ценность образования и квалификации снижается, поскольку индивид начинает постепенно терять способность применять свои профессиональные знания и навыки на практике. Несоответствие уровня соискателей требованиям работодателей может объясняться нехваткой и неразвитостью личностных качеств, обеспечивающих эффективную трудовую деятельность [3].

К сожалению, система образования остается недостаточно восприимчивой к современным разработкам в области теории человеческого капитала. На фоне повышения формальных показателей в образовательной сфере темпы социально-экономического развития остаются невысокими. Сохранение этой тенденции может привести к усилению негативной динамики состояния экономики. В таком случае в группе риска окажутся многочисленные слои населения: недостаточно квалифицированные работники, которые лишатся привычных мест и, будучи полностью к этому не готовыми, отправятся искать себя в других сферах и типах деятельности, а также работники, приспособленные исключительно к выполнению рутинных операций и не вписывающиеся в проектные и командные структуры [5].

Итак, на основании анализа литературы можно сделать вывод о том, что понятие «некогнитивные компоненты» человеческого капитала включает в себя две основные составляющие: личностные переменные (*personality attributes*) и навыки (*skills*).

Личностные переменные характеризуют восприятие индивидом определенной ситуации и его предрасположенность поступать определенным образом, делать выбор в пользу одной из двух альтернатив. К ним относятся:

- 1) Черты личности (*personality traits*) — большая пятерка, агентность;
- 2) Предпочтения (*preferences*) — предпочтения риска, межвременные предпочтения, локус контроля;
- 3) Установки (*attitudes*) — «интеллект и способности можно развивать», «упорный труд вознаграждается»;

Навыки характеризуют способность индивида эффективно действовать для достижения ожидаемого результата. К ним относятся:

- 1) Индивидуальные навыки (individual skills) — саморегуляция, самодисциплина, гибкость, планирование, инициативность;
- 2) Межличностные навыки (interpersonal skills) — командность, лидерство, организация, коммуникация.

Авторы предлагают основания для расширения исследовательской повестки в области человеческого капитала с точки зрения его некогнитивных компонентов. Поскольку, несмотря на очевидную актуальность, данная тематика в настоящий момент остается малоизученной.

Традиционный подход, основанный на измерении образования и профессионального опыта, не является достаточным, так как перестает объяснять состояние и динамику человеческого капитала на разных уровнях. Анализ современной экономической и социологической литературы доказывает релевантность таких понятий как «личностные переменные» и «навыки». Это дополнение к принятой в российской науке концепции человеческого капитала дает возможность в более полной мере учитывать многогранность экономически значимого поведения индивида.

Дальнейшая разработка темы и проведение эмпирических исследований позволит прирастить теоретическое знание о характеристиках, способствующих увеличению персонального дохода и, следовательно, ускорению социально-экономического развития общества, а также докажет обоснованность инвестиций в некогнитивные компоненты человеческого капитала на разных этапах жизни.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аникин В. А. Человеческий капитал: становление концепции и основные трактовки / В. А. Аникин // Экономическая социология. 2017. Том 18. № 4. С. 120-156. DOI: 10.17323/1726-3247-2017-4-120-156
2. Васильев К. Б. Дефицит навыков в России: вызовы для системы образования в условиях перехода к инновационной экономике / К. Б. Васильев, С. Ю. Рошин. 2012. URL: <https://lirt.hse.ru/data/2012/10/11/1246974900/20121009-Vasiliev.pdf>
3. Гимпельсон В. Е. Некогнитивные компоненты человеческого капитала: что говорят российские данные / В. Е. Гимпельсон, А. А. Зудина, Р. И. Капелюшников. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2020. 46 с.
4. Давыденко В. А. Междисциплинарный контекст изучения человеческого капитала. Программа исследований / В. А. Давыденко, Е. В. Андрианова, Г. Ф. Ромашкина, Р. Р. Хузахметов // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2019. Том 5. № 4 (20). С. 30-51. DOI: 10.21684/2411-7897-2019-5-4-30-51
5. Кузьминов Я. И. Двенадцать решений для нового образования: Доклад Центра стратегических разработок и Высшей школы экономики / Я. И. Кузьминов, И. Д. Фруммин. М.: НИУ ВШЭ. 2018. 106 с.

6. Кузьминов Я. И. Как увеличить человеческий капитал и его вклад в экономическое и социальное развитие? / Я. И. Кузьминов, Л. Н. Овчарова, Л. И. Якобсон. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2018. 149 с.
7. Рожкова К. В. Отдача от некогнитивных характеристик на российском рынке труда / К. В. Рожкова. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 46 с.
8. Ромашкина Г. Ф. Изучение человеческого капитала: опыт эмпирической проверки комплексного инструментария / Г. Ф. Ромашкина, В. А. Давыденко, Е. В. Андрианова, М. В. Худякова, И. Ф. Печеркина // *Siberian Socium*. 2020. Том 4. № 3 (13). С. 8-32. DOI: 10.21684/2587-8484-2020-4-3-8-32
9. Рошин С. Ю. Влияние «качества» вуза на заработную плату выпускников / С. Ю. Рошин, В. Н. Рудаков. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. 30 с.
10. Тенденции в сфере управления персоналом в России. Deloitte. Trends in HR management in Russia — 2019. URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/human-capital/articles/human-capital-trends-2019.html>
11. Acosta P. Adults' Cognitive and Socioemotional Skills and Their Labor Market Outcomes in Colombia / P. Acosta, N. Muller, M. Sarzosa // *Revista de Economía del Rosario*. 2020. Vol. 23. No. 1. Pp. 109-148. DOI: 10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.8628
12. Adler P. S. Social capital: Prospects for a new concept / P. S. Adler, S.-W. Kwon // *Academy of Management Review*. 2002. Vol. 27. No. 1. Pp. 17-40. DOI: 10.5465/AMR.2002.5922314
13. Ahammer A. Does confidence enhance performance? Causal evidence from the field / A. Ahammer, M. Lackner, J. Voigt // *Managerial and Decision Economics*. 2019. Vol. 40. No. 6. Pp. 704-717. DOI: 10.1002/mde.3038
14. Ajwad M. I. The Skills Road: Skills for Employability in the Kyrgyz Republic / M. I. Ajwad, J. de Laat, S. Hut, J. Larrison, I. Abdulloev, R. Audy, Z. Nikoloski, F. Torracchi. Washington, DC: World Bank. 2014. 84 pp. DOI: 10.13140/RG.2.1.1932.1443
15. Aldrich D. P. Social Capital and Community Resilience / D. P. Aldrich, M. A. Meyer // *American Behavioral Scientist*. 2014. Vol. 59. No. 2. Pp. 254-269. DOI: 10.1177/0002764214550299
16. Anikin V. A. Human Capital in Post-Crisis Russia: Status and Impact / V. A. Anikin // *Journal of Institutional Studies*. 2018. Vol. 10. No. 2. Pp. 90-117. DOI: 10.17835/2076-6297.2018.10.2.090-117
17. Autor D. Upstairs, Downstairs: Computers and Skills on Two Floors of a Large Bank / D. Autor, F. Levy, R. Murnane // *Industrial and Labor Relations Review*. 2002. Vol. 55. No. 3. Pp. 432-447. DOI: 10.2139/ssrn.284095
18. Autor D. Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation / D. Autor // *Journal of Economic Perspectives*. 2015. Vol. 29. No. 3. Pp. 3-30. DOI: 10.1257/jep.29.3.3
19. Ayhan S. The impact of non-cognitive skills and risk preferences on rural-to-urban migration: evidence from Ukraine / S. Ayhan, K. Gatskova, H. Lehmann // *SSRN Electronic Journal*. 2017. DOI: 10.2139/ssrn.3035221
20. Beblavý M. The surprisingly exclusive nature of medium- and low-skilled jobs / M. Beblavý, L. Mýtna Kureková, C. Haita // *Personnel Review*. 2016. Vol. 45. No. 2. Pp. 255-273. DOI: 10.1108/PR-12-2014-0276

21. Bessen J. E. How Computer Automation Affects Occupations: Technology, Jobs and Skills / J. E. Bessen // Boston Univ. School of Law, Law and Economics Research Paper. 2016. No. 15 (49). 46 pp. DOI: 10.2139/ssrn.2690435
22. Bloom N. Human Resource Management and Productivity / N. Bloom, J. Van Reenen // Handbook of Labor Economics, vol. 4B / D. Card, O. Ashenfelter (eds.). Amsterdam, The Netherlands: Elsevier. 2011. Pp. 1697-1767.
23. Borghans L. The Economics and Psychology of Personality Traits / L. Borghans, A. L. Duckworth, J. J. Heckman, B. Ter Weel // Journal of Human Resources. 2008. Vol. 43. No. 4. Pp. 972-1059. DOI: 10.1353/jhr.2008.0017
24. Borghans L. The Leaning Tower of Pisa Decomposing achievement test scores into cognitive and noncognitive components / L. Borghans. 2012. 21 pp.
25. Camerer G. Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics / G. Camerer, D. Loewenstein // Journal of Economic Literature. 2005. Vol. 43. No. 1. Pp. 9-64. DOI: 10.1257/0022051053737843
26. Caroleo F. E. Overeducation at a glance. Determinants and wage effects of the educational mismatch based on AlmaLaurea data / F. E. Caroleo, F. Pastore // GLO Discussion Paper Series 15. Geneva: Global Labor Organization (GLO). 2017. 35 pp.
27. Carroll J. B. Human cognitive abilities / J. B. Carroll. Cambridge, England: Cambridge University Press. 1993. 78 pp. DOI: 10.1017/CBO9780511571312
28. Cavus M. F. Psychological Capital: Definition, Components and Effects / M. F. Cavus, A. Gokcen // British Journal of Education, Society & Behavioural Science. 2015. Vol. 5. No. 3. Pp. 244-255. DOI: 10.9734/BJESBS/2015/12574
29. Chen W. The role of confidence and noncognitive skills for post-baccalaureate academic and labor market outcomes / W. Chen, W. A. Grove, A. Hussey // Journal of Economic Behavior & Organization. 2017. No. 138. Pp. 10-29. DOI: 10.1016/j.jebo.2017.03.020
30. Choi Y. Psychological capital, Big Five traits, and employee outcomes / Y. Choi, D. Lee // Journal of Managerial Psychology. 2014. Vol. 29. No. 2. Pp. 122-140. DOI: 10.1108/JMP-06-2012-0193
31. Coleman J. S. Social capital in the creation of human capital / J. S. Coleman // American Journal of Sociology. 1988. No. 94. Pp. 95-120.
32. Cook D. A. Motivation to learn: an overview of contemporary theories / D. A. Cook, A. R. Artino // Medical Education. 2016. Vol. 50. No. 10. Pp. 997-1014. DOI: 10.1111/medu.13074
33. De Castella K. My intelligence may be more malleable than yours: the revised implicit theories of intelligence (self-theory) scale is a better predictor of achievement, motivation, and student disengagement / K. De Castella, D. Byrne // European Journal of Psychology of Education. 2015. Vol. 30. No. 3. Pp. 245-267. DOI: 10.1007/s10212-015-0244-y
34. Deaton A. Two Happiness Puzzles / A. Deaton, A. A. Stone // American Economic Review. 2013. Vol. 103. No. 3. Pp. 591-597. DOI: 10.1257/aer.103.3.591
35. Delaney L. The role of noncognitive traits in undergraduate study behaviours / L. Delaney, C. Harmon, M. Ryan // Economics of Education Review. 2013. No. 32. Pp. 181-195. DOI: 10.1016/j.econedurev.2012.07.009
36. Deming D. J. The growing importance of social skills in the labor market / D. J. Deming // The Quarterly Journal of Economics. 2017. Vol. 132. No. 4. Pp. 1593-1640. DOI: 10.1093/qje/qjx022

37. Deming D. J. The Value of Soft Skills in the Labor Market / D. J. Deming // NBER Reporter. 2017. No. 4. Pp. 7-11.
38. Di Fabio A. The Contributions of Personality Traits and Emotional Intelligence to Intrapreneurial Self-Capital: Key Resources for Sustainability and Sustainable Development / A. Di Fabio, D. Saklofske // Sustainability. 2019. Vol. 11. No. 5. Art. 1240. DOI: 10.3390/su11051240
39. Dweck C. S. Mindsets and human nature: Promoting change in the Middle East, the schoolyard, the racial divide, and willpower / C. S. Dweck // American Psychologist. 2012. Vol. 67. No. 8. Pp. 614-622. DOI: 10.1037/a0029783
40. Edmondson A. C. Teaming: How Organizations Learn, Innovate, and Compete in the Knowledge Economy / A. C. Edmondson // Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons. 2012.
41. Favara M. Psychosocial competencies and risky behaviours in Peru / M. Favara, A. Sanchez // IZA Journal of Labor & Development. 2017. Vol. 6. No. 1. Pp. 34-54. DOI: 10.1186/s40175-016-0069-3
42. Gimpelson V. E. Does the Russian Economy Need Human Capital? Ten Doubts / V. E. Gimpelson // Russian Education & Society. 2016. No. 58 (11). Pp. 696-717. DOI: 10.1080/10609393.2016.1342193
43. Goldberg L. R. The structure of phenotypic personality traits / L. R. Goldberg // American Psychologist. 1993. Vol. 48. No. 1. Pp. 26-34. DOI: 10.1037//0003-066x.48.1.26
44. Gong X. Cognitive abilities, non-cognitive skills, and gambling behaviors / X. Gong, R. Zhu // Journal of Economic Behavior & Organization. 2019. No. 165. Pp. 51-69. DOI: 10.1016/j.jebo.2019.06.016
45. Granovetter M. S. The strength of weak ties: A network theory revisited / M. S. Granovetter // Sociological Theory. 1983. Vol. 1. No. 1. Pp. 201-233.
46. Guilbert L. Employability: Review and research prospects / L. Guilbert, J. L. Bernaud, B. Gouvernet, J. Rossier // International Journal for Educational and Vocational Guidance. 2016. Vol. 16. No. 1. Pp. 69-89. DOI: 10.1007/s10775-015-9288-4
47. Hanushek E. A. The Role of Cognitive Skills in Economic Development / E. A. Hanushek, L. Woessmann // Journal of Economic Literature. 2008. Vol. 46. No. 3. Pp. 607-668. DOI: 10.1257/jel.46.3.607
48. Hanushek E. A. The Role of Education Quality for Economic Growth / E. A. Hanushek, L. Woessmann // Working Paper WPS4122. Washington, D.C.: World Bank. 2007. 67 pp.
49. Heckman J. J. Hard evidence on soft skills / J. J. Heckman, T. Kautz // Labour Economics. 2012. Vol. 19. No. 4. Pp. 451-464. DOI: DOI: 10.1016/j.labeco.2012.05.014
50. Heckman J. J. Schools, skills, and synapses / J. J. Heckman // Economic Inquiry. 2008. Vol. 46. No. 3. Pp. 289-324. DOI: 10.3386/w14064
51. Heckman J. Understanding the mechanisms through which an influential early childhood program boosted adult outcomes / J. Heckman, R. Pinto, P. Savelyev // American Economic Review. 2013. Vol. 103. No. 6. Pp. 2052-2086. DOI: 10.1257/aer.103.6.2052
52. Humphries J. E. On the interpretation of non-cognitive skills — What is being measured and why it matters / J. E. Humphries, F. Kosse // Journal of Economic Behavior & Organization. 2017. No. 136. Pp. 174-185. DOI: 10.1016/j.jebo.2017.02.001
53. John O. The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives / O. John, S. Srivastava // Handbook of Personality: Theory and Research. New York: Guilford Press. 1999. 79 pp.

54. Judge T. A. Do nice guys — and gals — really finish last? The joint effects of sex and agreeableness on income / T. A. Judge, B. A. Livingston, C. Hurst // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2012. Vol. 102. No. 2. Pp. 390-407. DOI: 10.1037/a0026021
55. Kautz T. Fostering and measuring skills: Improving cognitive and non-cognitive skills to promote lifetime success / T. Kautz, J. J. Heckman, R. Diris, B. Ter Weel, L. Borghans // *NBER Working Paper w20749*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. 2014. 91 pp. DOI: 10.3386/w20749
56. Kell H. J. A Psychological Approach to Human Capital / H. J. Kell, S. B. Robbins, R. Su, M. Brenneman // *ETS Research Report Series*. Vol. 2018. No. 1. Pp. 1-23. DOI: 10.1002/ets2.12218
57. Kreiner G. E. Evidence toward an expanded model of organizational identification / G. E. Kreiner, B. E. Ashforth // *Journal of Organizational Behavior*. 2004. No. 25. Pp. 1-27. DOI: 10.1002/job.234
58. Krishnakumar J. Education, skills and a good job: A multidimensional econometric analysis / J. Krishnakumar, R. Nogales // *World Development*. 2020. No. 128. Art. 104842. DOI: 10.1016/j.worlddev.2019.104842
59. Kuzminov Y. Generic and Specific Skills as Components of Human Capital: New Challenges for Education Theory and Practice / Y. Kuzminov, P. Sorokin, I. Froumin // *Foresight and STI Governance*. 2019. Vol. 13. No 2. Pp. 19-41. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.2.19.41
60. Levy F. Dancing with robots: Human skills for computerized work / F. Levy, R. J. Murnane // *Washington, D.C.: Third Way NEXT*. 2013. 45 pp. URL: <https://www.thirdway.org/report/dancing-with-robots-human-skills-for-computerized-work>
61. Lubinski D. Life Paths and Accomplishments of Mathematically Precocious Males and Females Four Decades Later / D. Lubinski, C. P. Benbow, H. J. Kell // *Psychological Science*. 2014. Vol. 25. No. 12. Pp. 2217-2232. DOI: 10.1177/0956797614551371
62. Luthans F. Psychological Capital: An Evidence-Based Positive Approach / F. Luthans, C. M. Youssef-Morgan // *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*. 2017. Vol. 4. No. 1. Pp. 339-366. DOI: 10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324
63. Luthans F. Psychological capital: measurement and relationship with performance and satisfaction / F. Luthans, B. J. Avolio, J. B. Avey, S. M. Norman // *Personnel Psychology*. 2007. Vol. 60. No. 3. Pp. 541-572. DOI: 10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x
64. Maksimova M. A. The return to non-cognitive skills on the Russian labor market / M. A. Maksimova // *Applied Econometrics*. 2019. No. 53. Pp. 55-72.
65. Manyika J. Can long-term global growth be saved? / J. Manyika, J. Woetzel, R. Dobbs, J. Remes, E. Labaye, A. Jordan // *New York: McKinsey Global Institute*. 2015. 65 pp.
66. McComas W. F. 21<sup>st</sup>-Century Skills / W. F. McComas // *The Language of Science Education* / W. F. McComas (ed.). Rotterdam: Sense Publishers, 2014. P. 1. DOI: 10.1007/978-94-6209-497-0\_1
67. McCrae R. The place of the FFM in personality psychology / R. McCrae // *Psychological Inquiry*. 2010. Vol. 21. No. 1. Pp. 57-64. DOI: 10.1080/10478401003648773
68. McGuinness S. Skills mismatch: Concepts, measurement and policy approaches / S. McGuinness, K. Pouliakas, P. Redmond // *Journal of Economic Surveys*. 2018. Vol. 32. No. 4. Pp. 985-1015. DOI: 10.1111/joes.12254

- 
69. Mitana J. M. V. Assessing Educational Outcomes in the 21st Century in Uganda: A Focus on Soft Skill / J. M. V. Mitana, A. M. Muwagga, M. Giacomazzi, O. S. Kizito, M. Ariap // *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS)*. 2019. Vol. 10. No. 1. Pp. 62-70.
70. Nyberg A. J. 50 Years of Human Capital Research: Assessing What We Know, Exploring Where We Go / A. J. Nyberg, P. M. Wright // *Academy of Management Perspectives*. 2015. Vol. 29. No. 3. Pp. 287-295. DOI: 10.5465/amp.2014.0113
71. Parks C. D. The desire to expel unselfish members from the group / C. D. Parks, A. B. Stone // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2010. Vol. 99. No. 2. Pp. 303-310. DOI: 10.1037/a0018403
72. Ployhart R. E. Emergence of the human capital resource: A multilevel model / R. E. Ployhart, T. P. Moliterno // *Academy of Management Review*. 2011. No. 36. Pp. 127-150.
73. Ployhart R. E. Human capital is dead; long live human capital resources! / R. E. Ployhart, A. J. Nyberg, G. Reilly, M. A. Maltarich // *Journal of Management*. 2014. Vol. 40. No. 2. Pp. 371-398. DOI: 10.1177/0149206313512152
74. Population pyramid. Russian Federation. URL: <https://www.populationpyramid.net/russian-federation/2070/>
75. Putnam R. *Bowling alone: The collapse and revival of American community* / R. Putnam. New York, NY: Simon & Schuster. 2000. 746 pp.
76. Roy S. Hidden human capital: Self-efficacy, aspirations and achievements of adolescent and young women in India / S. Roy, M. Morton, S. Bhattacharya // *World Development*. 2018. No. 111. Pp. 161-180. DOI: 10.1016/j.worlddev.2018.07.002
77. Ryff C. Midlife in the United States, 2011-2014 / C. Ryff, D. Almeida, J. Ayanian, N. Binkley, D. S. Carr, C. Coe, D. Williams // Ann Arbor, MI: Inter-university Consortium for Political and Social Research. 2017. 612 pp. DOI: 10.3886/ICPSR36532.v3
78. Schäfer K. C. An investigation into the stability of the Big-Five in Germany / K. C. Schäfer // *Hanover Economic Papers (HEP)* 600. 2017. 29 pp.
79. Schultz T. W. The value of the ability to deal with disequilibria / T. W. Schultz // *Journal of Economic Literature*. 1975. Vol. 13. No. 3. Pp. 827-846.
80. Stoll G. Vocational interests assessed at the end of high school predict life outcomes assessed 10 years later over and above IQ and Big Five personality traits / G. Stoll, S. Rieger, O. Lüdtke, B. Nagengast, U. Trautwein, B. W. Roberts // *Journal of Personality and Social Psychology*. 2017. Vol. 113. No. 1. Pp. 167-184. DOI: 10.1037/pspp0000117
81. Szreter S. Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health / S. Szreter, M. Woolcock // *International Journal of Epidemiology*. 2004. No. 33. Pp. 650-667. DOI: 10.1093/ije/dyh013
82. Tan E. Human Capital Theory: A Holistic Criticism / E. Tan // *Review of Educational Research*. 2014. Vol. 84. No. 3. Pp. 411-445. DOI: 10.3102/0034654314532696
83. Thompson T. W. Failure of Working Memory Training to Enhance Cognition or Intelligence / T. W. Thompson, M. L. Waskom, K.-L. A. Garel, C. Cardenas-Iniguez, G. O. Reynolds, R. Winter, J. D. E. Gabrieli // *PLoS ONE*. 2013. Vol. 8. No. 5. Art. 63614. DOI: 10.1371/journal.pone.0063614
84. Ubfal D. The Impact of Soft-Skills Training for Entrepreneurs in Jamaica / D. Ubfal, I. Arraiz, D. W. Beuermann, M. Frese, A. Maffioli, D. Verch // *SSRN Electronic Journal*. 2019. 35 pp.
-

85. Van Dyk J. Satisfaction with retention factors as predictors of the job embeddedness of medical and information technology services staff / J. Van Dyk, M. Coetzee, N. Takawira // *Southern African Business Review*. 2013. Vol. 17. No. 1. Pp. 57-75.
86. Van Laar E. The relation between 21<sup>st</sup>-century skills and digital skills: A systematic literature review / E. Van Laar, A. J. A. M. van Deursen, J. A. G. M. van Dijk, J. de Haan // *Computers in Human Behavior*. 2017. No. 72. Pp. 577-588. DOI: 10.1016/j.chb.2017.03.010
87. Van Woerkom M. Strengthening personal growth: The effects of a strengths intervention on personal growth initiative / M. Van Woerkom, M. C. Meyers // *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2018. Vol. 92. No. 1. Pp. 98-121. DOI: 10.1111/joop.12240
88. WEF. The Future of Jobs. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018>
89. Wright P. M. Exploring human capital: putting “human” back into strategic human resource management / P. M. Wright, G. C. McMahan // *Human Resource Management Journal*. 2011. Vol. 21. No. 2. Pp. 93-104. DOI: 10.1111/j.1748-8583.2010.00165.x
90. Wright P. M. Strategic Human Capital / P. M. Wright, R. Coff, T. P. Moliterno // *Journal of Management*. 2013. Vol. 40. No. 2. Pp. 353-370. DOI: 10.1177/0149206313518437
91. Xiang C. The Production of Cognitive and Non-cognitive Human Capital in the Global Economy / C. Xiang, S. Yeaple // *NBER*. 2018. 29 pp. DOI: 10.3386/w24524
92. Zamarro G. Hive Mind: How Your Nation’s IQ Matters so Much More than Your Own, by Garrett Jones / G. Zamarro // *Journal of School Choice*. 2017. Vol. 11. No. 3. Pp. 480-483. DOI: 10.1080/15582159.2017.1345242

**Roman R. KHUZIAKHMETOV<sup>1</sup>**  
**Vladimir A. DAVYDENKO<sup>2</sup>**

UDC 314.174

## **NON-COGNITIVE COMPONENTS CONCEPT OF HUMAN CAPITAL IN MODERN ECONOMIC AND SOCIOLOGICAL LITERATURE\***

<sup>1</sup> Junior Researcher, University of Tyumen,  
r\_o\_m\_a\_n\_14@mail.ru; ORCID: 0000-0003-0850-4716

<sup>2</sup> Dr. Sci. (Soc.), Professor,  
Head of the Research Center,  
University of Tyumen  
vlad\_davidenko@mail.ru; ORCID: 0000-0001-8389-4254

### **Abstract**

Recognizing the importance of personality traits since the middle of the last century, economic and sociological science was forced to leave them “outside the brackets”, due to the lack of effective methods of measurement. In the modern economy, the role of “soft forms” of capital is becoming so obvious that research in this area is actualized. Technological development is transforming the labor market, and the number of jobs associated with monotonous and uncreative activities is decreasing. There is a growing need for workers with advanced cognitive and non-cognitive characteristics: able to combine professional expertise and the ability to effectively communicate with colleagues and clients.

The purpose of the article is to analyze the theories prevailing in world science on individual non-cognitive characteristics in order to determine the possibilities of expanding the interpretation of human capital accepted in Russian science. The methodological approach

---

\* The research was supported by the Russian Foundation for Basic Research (grant no. 20-311-90019 “Non-cognitive human capital in the regional labor market: generational features”).

---

**Citation:** Khuziakhmetov R. R., Davydenko V. A. 2021. “Non-cognitive components concept of human capital in modern economic and sociological literature”. Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research, vol. 7, no. 2 (26), pp. 39-64.  
DOI: 10.21684/2411-7897-2021-7-2-39-64

---

of this study includes a systematic review of the scientific literature. Special attention is paid to the search for empirical indicators.

The review shows that in the economic and sociological literature the concept of “non-cognitive” is associated with non-objective and non-specific human activity, that is, with his universal and transferable competence. Non-cognitive characteristics are associated with skills, abilities, personality traits, attitudes, preferences that affect individual performance and interpersonal interaction. At the same time, the border between the non-cognitive various components of human capital in the Russian literature is not drawn accurately. The authors contribute to solving this problem.

### **Keywords**

Human capital, non-cognitive skills, personality traits, preferences, attitudes, skills.

**DOI: 10.21684/2411-7897-2021-7-2-39-64**

### **REFERENCES**

1. Anikin V. A. 2017 “Human capital: Genesis of Basic Concepts and Interpretations”. *Journal of Economic Sociology*. vol. 18, no. 4, pp. 120-156. DOI: 10.17323/1726-3247-2017-4-120-156 [In Russian].
2. Vasiliev K., Roshchin S. 2012. Skills deficit in Russia: challenges for the education system in the transition to an innovative economy. <https://lirt.hse.ru/data/2012/10/11/1246974900/20121009-Vasiliev.pdf> [In Russian]
3. Gimpelson V. E., Zudina A. A., Kapeliushnikov R. I. 2020. Non-cognitive components of human capital: evidence from Russian data. Publishing House of the Higher School of Economics. 46 pp. [In Russian]
4. Davydenko V. A., Andrianova E. V., Romashkina G. F., Khuziakhmetov R. R. 2019. “Interdisciplinary context of human capital study. Research program”. *Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research*, vol. 5, no. 4 (20), pp. 30-51. DOI: 10.21684/2411-7897-2019-5-4-30-51 [In Russian]
5. Kuzminov Ya. I., Frumin I. D. 2018. Twelve Solutions for New Education: A Report by the Center for Strategic Research and the Higher School of Economics. Publishing House of the Higher School of Economics. 106 pp. [In Russian]
6. Kuzminov Ya. I., Ovcharova L. N., Yakobson L. I. 2018. How to increase human capital and its contribution to economic and social development? Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics. 149 pp. [In Russian]
7. Rozhkova K. V. 2019. The Return to Non-cognitive Characteristics in the Russian Labor Market. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics. 46 pp. [In Russian]
8. Romashkina G. F., Davydenko V. A., Andrianova E. V., Khudyakova M. V., Pecherkina I. F. 2020. “Human capital study: experience of empirical testing of complex tools”. *Siberian Socium*, vol. 4, no. 3 (13), pp. 8-32. DOI: 10.21684/2587-8484-2020-4-3-8-32
9. Roshchin S., Rudakov V. 2015. The effect of university quality on graduates’ wages. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics. 30 pp. [In Russian]
10. Deloitte. 2019. “Trends in HR management in Russia”. <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/human-capital/articles/human-capital-trends-2019.html> [In Russian]

11. Acosta P., Muller N., Sarzosa M. 2020. "Adults' Cognitive and Socioemotional Skills and Their Labor Market Outcomes in Colombia". *Revista de Economía del Rosario*, vol. 23, no. 1, pp. 109-148. DOI: 10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.8628
12. Adler P. S., Kwon S.-W. 2002. "Social capital: Prospects for a new concept". *Academy of Management Review*, vol. 27, no. 1, pp. 17-40. DOI: 10.5465/AMR.2002.5922314
13. Ahammer A., Lackner M., Voigt J. 2019. "Does confidence enhance performance? Causal evidence from the field". *Managerial and Decision Economics*, vol. 40, no. 6, pp. 704-717. DOI: 10.1002/mde.3038
14. Ajwad M. I., de Laat J., Hut S., Larrison J., Abdulloev I., Audy R., Nikoloski Z., Torracchi F. 2014. "The Skills Road: Skills for Employability in the Kyrgyz Republic". World Bank, Washington, DC. DOI: 10.13140/RG.2.1.1932.1443
15. Aldrich D. P., Meyer M. A. 2014. "Social Capital and Community Resilience". *American Behavioral Scientist*, vol. 59, no. 2, pp. 254-269. DOI: 10.1177/0002764214550299
16. Anikin V. A. 2018. "Human Capital in Post-Crisis Russia: Status and Impact". *Journal of Institutional Studies*, vol. 10, no. 2, pp. 90-117. DOI: 10.17835/2076-6297.2018.10.2.090-117
17. Autor D., Levy F., Murnane R. 2002. "Upstairs, Downstairs: Computers and Skills on Two Floors of a Large Bank". *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 55, no. 3, pp. 432-447. DOI: 10.2139/ssrn.284095
18. Autor D. 2015. "Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation". *Journal of Economic Perspectives*, vol. 29, no. 3, pp. 3-30. DOI: 10.1257/jep.29.3.3
19. Ayhan S., Gatskova K., Lehmann H. 2017. "The impact of non-cognitive skills and risk preferences on rural-to-urban migration: evidence from Ukraine". *SSRN Electronic Journal*. DOI: 10.2139/ssrn.3035221
20. Beblavý M., Mýtna Kureková L., Haita C. 2016. "The surprisingly exclusive nature of medium- and low-skilled jobs". *Personnel Review*, vol. 45, no. 2, pp. 255-273. DOI: 10.1108/PR-12-2014-0276
21. Bessen J. E. 2016. "How Computer Automation Affects Occupations: Technology, Jobs, and Skills". Boston Univ. School of Law, Law and Economics Research Paper, no. 15 (49), 46 pp. DOI: 10.2139/ssrn.2690435
22. Bloom N., Van Reenen J. 2011. "Human Resource Management and Productivity". In: Card D., Ashenfelter O. (eds.). *Handbook of Labor Economics*, vol. 4B. Pp. 1697-1767. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier.
23. Borghans L., Duckworth A. L., Heckman J. J., Ter Weel B. 2008. "The Economics and Psychology of Personality Traits". *Journal of Human Resources*, vol. 43, no. 4, pp. 972-1059. DOI: 10.1353/jhr.2008.0017
24. Borghans L. 2012. The Leaning Tower of Pisa Decomposing achievement test scores into cognitive and noncognitive components. 21 pp.
25. Camerer G., Loewenstein D. 2005. "Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics". *Journal of Economic Literature*, vol. 43, no. 1, pp. 9-64.
26. Caroleo F., Pastore F. 2017. "Overeducation at a glance. Determinants and wage effects of the educational mismatch based on AlmaLaurea data". GLO Discussion Paper Series 15. Geneva: Global Labor Organization (GLO). 35 pp.
27. Carroll J. B. 1993. *Human cognitive abilities*. Cambridge, England: Cambridge University Press. 78 pp. DOI: 10.1017/CBO9780511571312

28. Cavus M. F., Gokcen A. 2015. "Psychological Capital: Definition, Components and Effects". *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, vol. 5, no. 3, pp. 244-255. DOI: 10.9734/BJESBS/2015/12574
29. Chen W., Grove W. A., Hussey A. 2017. "The role of confidence and noncognitive skills for post-baccalaureate academic and labor market outcomes". *Journal of Economic Behavior & Organization*, no. 138, pp. 10-29. DOI: 10.1016/j.jebo.2017.03.020
30. Choi Y., Lee D. 2014. "Psychological capital, Big Five traits, and employee outcomes". *Journal of Managerial Psychology*, vol. 29, no. 2, pp. 122-140. DOI: 10.1108/JMP-06-2012-0193
31. Coleman J. S. 1998. "Social capital in the creation of human capital". *American Journal of Sociology*, no. 94, pp. 95-120.
32. Cook D. A., Artino A. R. 2016. "Motivation to learn: an overview of contemporary theories". *Medical Education*, vol. 50, no. 10, pp. 997-1014. DOI: 10.1111/medu.13074
33. De Castella K., Byrne D. 2015. "My intelligence may be more malleable than yours: the revised implicit theories of intelligence (self-theory) scale is a better predictor of achievement, motivation, and student disengagement". *European Journal of Psychology of Education*, vol. 30, no. 3, pp. 245-267. DOI: 10.1007/s10212-015-0244-y
34. Deaton A., Stone A. A. 2013. "Two Happiness Puzzles". *American Economic Review*, vol. 103, no. 3, pp. 591-597. DOI: 10.1257/aer.103.3.591
35. Delaney L., Harmon C., Ryan M. 2013. "The role of noncognitive traits in undergraduate study behaviours". *Economics of Education Review*, no. 32, pp. 181-195. DOI: 10.1016/j.econedurev.2012.07.009
36. Deming D. J. 2017. "The growing importance of social skills in the labor market". *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 132, no. 4, pp. 1593-1640. DOI: 10.1093/qje/qjx022
37. Deming D. J. 2017. "The Value of Soft Skills in the Labor Market". *NBER Reporter*, no. 4, pp. 7-11.
38. Di Fabio A., Saklofske D. 2019. "The Contributions of Personality Traits and Emotional Intelligence to Intrapreneurial Self-Capital: Key Resources for Sustainable Development". *Sustainability*, vol. 11, no. 5, pp. 1240. DOI: 10.3390/su11051240
39. Dweck C. S. 2012. "Mindsets and human nature: Promoting change in the Middle East, the schoolyard, the racial divide, and willpower". *American Psychologist*, vol. 67, no. 8, pp. 614-622. DOI: 10.1037/a0029783
40. Edmondson A. C. 2012. *Teaming: How Organizations Learn, Innovate, and Compete in the Knowledge Economy*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
41. Favara M., Sanchez A. 2017. "Psychosocial competencies and risky behaviours in Peru". *IZA Journal of Labor & Development*, vol. 6, no. 1, pp. 34-54. DOI: 10.1186/s40175-016-0069-3
42. Gimpelson V. E. 2016. "Does the Russian Economy Need Human Capital? Ten Doubts". *Russian Education & Society*, vol. 58, no. 11, pp. 696-717. DOI: 10.1080/10609393.2016.1342193
43. Goldberg L. R. 1993. "The structure of phenotypic personality traits". *American Psychologist*, vol. 48, no. 1, pp. 26-34. DOI: 10.1037//0003-066x.48.1.26
44. Gong X., Zhu R. 2019. "Cognitive abilities, non-cognitive skills, and gambling behaviors". *Journal of Economic Behavior & Organization*, no. 165, pp. 51-69. DOI: 10.1016/j.jebo.2019.06.016

- 
45. Granovetter M. S. 1983. "The strength of weak ties: A network theory revisited". *Sociological Theory*, vol. 1, no. 1, pp. 201-233.
  46. Guilbert L., Bernaud J. L., Gouvernet B., Rossier J. 2016. "Employability: Review and research prospects". *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, vol. 16, no. 1, pp. 69-89. DOI: 10.1007/s10775-015-9288-4
  47. Hanushek E. A., Woessmann L. 2008. "The Role of Cognitive Skills in Economic Development". *Journal of Economic Literature*, vol. 46, no. 3, pp. 607-668. DOI: 10.1257/jel.46.3.607
  48. Hanushek E. A., Woessmann L. 2007. "The Role of Education Quality in Economic Growth". Working Paper WPS4122. Washington, D.C.: World Bank. 67 pp.
  49. Heckman J., Pinto R., Savelyev P. 2013. "Understanding the mechanisms through which an influential early childhood program boosted adult outcomes". *American Economic Review*, vol. 103, no. 6, pp. 2052-2086. DOI: 10.1257/aer.103.6.2052
  50. Heckman J. J., Kautz T. 2012. "Hard evidence on soft skills". *Labour Economics*, vol. 19, no. 4, pp. 451-464. DOI: 10.1016/j.labeco.2012.05.014
  51. Heckman J. J. 2008. "Schools, skills, and synapses". *Economic Inquiry*, vol. 46, no. 3, pp. 289-324. DOI: 10.3386/w14064
  52. Humphries J., Kosse F. 2017. "On the interpretation of non-cognitive skills — What is being measured and why it matters". *Journal of Economic Behavior & Organization*, no. 136, pp. 174-185. DOI: 10.1016/j.jebo.2017.02.001
  53. John O., Srivastava S. 1999. "The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives". In: *Handbook of Personality: Theory and Research*. New York: Guilford Press. 79 pp.
  54. Judge T. A., Livingston B. A., Hurst C. 2012. "Do nice guys — and gals — really finish last? The joint effects of sex and agreeableness on income". *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 102, no. 2, pp. 390-407. DOI: 10.1037/a0026021
  55. Kautz T., Heckman J. J., Diris R., Ter Weel B., Borghans L. 2014. "Fostering and measuring skills: Improving cognitive and non-cognitive skills to promote lifetime success". NBER Working Paper w20749. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. 91 pp. DOI: 10.3386/w20749
  56. Kell H. J., Robbins S. B., Su R., Brennenman M. 2018. "A Psychological Approach to Human Capital". ETS Research Report Series, vol. 2018, no. 1, pp. 1-23. DOI: 10.1002/ets2.12218
  57. Kreiner G. E., Ashforth B. E. 2004. "Evidence toward an expanded model of organizational identification". *Journal of Organizational Behavior*, no. 25, pp. 1-27. DOI: 10.1002/job.234
  58. Krishnakumar J., Nogales R. 2020. "Education, skills and a good job: A multidimensional econometric analysis". *World Development*, no. 128, art. 104842. DOI: 10.1016/j.worlddev.2019.104842
  59. Kuzminov Ya., Sorokin P., Froumin I. 2019. "Generic and Specific Skills as Components of Human Capital: New Challenges for Education Theory and Practice". *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no. 2, pp. 19-41. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.2.19.41
  60. Levy F., Murnane R. J. 2013. "Dancing with robots: Human skills for computerized work". Washington, D.C.: Third Way NEXT. 45 pp. <https://www.thirdway.org/report/dancing-with-robots-human-skills-for-computerized-work>
-

61. Lubinski D., Benbow C. P., Kell H. J. 2014. "Life Paths and Accomplishments of Mathematically Precocious Males and Females Four Decades Later". *Psychological Science*, vol. 25, no. 12, pp. 2217-2232. DOI: 10.1177/0956797614551371
62. Luthans F., Youssef-Morgan C. M. 2017. "Psychological Capital: An Evidence-Based Positive Approach". *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, vol. 4, no. 1, pp. 339-366. DOI: 10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324
63. Luthans F., Avolio B. J., Avey J. B., Norman S. M. 2007. "Psychological capital: measurement and relationship with performance and satisfaction". *Personnel Psychology*, vol. 60, no. 3, pp. 541-572. DOI: 10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x
64. Maksimova M. A. 2019. "The return to non-cognitive skills on the Russian labor market". *Applied Econometrics*, no. 53, pp. 55-72.
65. Manyika J., Woetzel J., Dobbs R., Remes J., Labaye E., Jordan A. 2015. *Can long-term global growth be saved?*. New York: McKinsey Global Institute. 65 pp.
66. McComas W. F. 2014. "21<sup>st</sup>-Century Skills". *The Language of Science Education*, no. 1, pp. 13-23.
67. McCrae R. 2010. "The place of the FFM in personality psychology". *Psychological Inquiry*, vol. 21, no. 1, pp. 57-64. DOI: 10.1007/978-94-6209-497-0\_1
68. McGuinness S., Pouliakas K., Redmond P. 2018. "Skills mismatch: Concepts, measurement and policy approaches". *Journal of Economic Surveys*, vol. 32, no. 4, pp. 985-1015. DOI: 10.1111/joes.12254
69. Mitana J. M. V., Muwagga A. M., Giacomazzi M., Kizito O. S., Ariap M. 2019. "Assessing Educational Outcomes in the 21<sup>st</sup> Century in Uganda: A Focus on Soft Skill". *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS)*, vol. 10, no. 1, pp. 62-70.
70. Nyberg A. J., Wright P. M. 2015. "50 Years of Human Capital Research: Assessing What We Know, Exploring Where We Go". *Academy of Management Perspectives*, vol. 29, no. 3, pp. 287-295. DOI: 10.5465/amp.2014.0113
71. Parks C. D., Stone A. B. 2010. "The desire to expel unselfish members from the group". *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 99, no. 2, pp. 303-310. DOI: 10.1037/a0018403
72. Ployhart R. E., Moliterno T. P. 2011. "Emergence of the human capital resource: A multilevel model". *Academy of Management Review*, no. 36, pp. 127-150.
73. Ployhart R. E., Nyberg A. J., Reilly G., Maltarich M. A. 2014. "Human capital is dead; long live human capital resources!". *Journal of Management*, vol. 40, no. 2, pp. 371-398. DOI: 10.1177/0149206313512152
74. Population pyramid. Russian Federation. <https://www.populationpyramid.net/russian-federation/2070/>
75. Putnam R. 2000. *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York, NY: Simon & Schuster. 56 pp.
76. Roy S., Morton M., Bhattacharya S. 2018. "Hidden human capital: Self-efficacy, aspirations and achievements of adolescent and young women in India". *World Development*, no. 111, pp. 161-180. DOI: 10.1016/j.worlddev.2018.07.002
77. Ryff C., Almeida D., Ayanian J., Binkley N., Carr D. S., Coe C., Williams D. 2017. "Midlife in the United States, 2011-2014". Ann Arbor, MI: Inter-university Consortium for Political and Social Research. 612 pp. DOI: 10.3886/ICPSR36532.v3

- 
78. Schäfer K. C. 2017. "An investigation into the stability of the Big-Five in Germany". Hanover Economic Papers (HEP) 600. 81 pp.
  79. Schultz T. W. 1975. "The value of the ability to deal with disequilibria". *Journal of Economic Literature*, vol. 13, no. 3, pp. 827-846.
  80. Stoll G., Rieger S., Lüdtke O., Nagengast B., Trautwein U., Roberts B. W. 2017. "Vocational interests assessed at the end of high school predict life outcomes assessed 10 years later over and above IQ and Big Five personality traits". *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 113, no. 1, pp. 167-184. DOI: 10.1037/pspp0000117
  81. Szreter S., Woolcock M. 2004. "Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health". *International Journal of Epidemiology*, no. 33, pp. 650-667. DOI: 10.1093/ije/dyh013
  82. Tan E. 2014. "Human Capital Theory: A Holistic Criticism". *Review of Educational Research*, vol. 84, no. 3, pp. 411-445. DOI: 10.3102/0034654314532696
  83. Thompson T. W., Waskom M. L., Garel K.-L. A., Cardenas-Iniguez C., Reynolds G. O., Winter R., Gabrieli J. D. E. 2013. "Failure of Working Memory Training to Enhance Cognition or Intelligence". *PLoS ONE*, vol. 8, no. 5, art. 63614. DOI: 10.1371/journal.pone.0063614
  84. Ubfal D., Arraiz I., Beuermann D. W., Frese M., Maffioli A., Verch D. 2019. "The Impact of Soft-Skills Training for Entrepreneurs in Jamaica". *SSRN Electronic Journal*. 35 pp.
  85. Van Dyk J., Coetzee M., Takawira N. 2013. "Satisfaction with retention factors as predictors of the job embeddedness of medical and information technology services staff". *Southern African Business Review*, vol. 17, no. 1, pp. 57-75.
  86. Van Laar E., van Deursen A. J. A. M., van Dijk J. A. G. M., de Haan J. 2017. "The relation between 21<sup>st</sup>-century skills and digital skills: A systematic literature review". *Computers in Human Behavior*, no. 72, pp. 577-588. DOI: 10.1016/j.chb.2017.03.010
  87. Van Woerkom M., Meyers M. C. 2018. "Strengthening personal growth: The effects of a strengths intervention on personal growth initiative". *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 57 pp. DOI: 10.1111/joop.12240
  88. WEF. The Future of Jobs. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018>
  89. Wright P. M., McMahan G. C. 2011. "Exploring human capital: putting "human" back into strategic human resource management". *Human Resource Management Journal*, vol. 21, no. 2, pp. 93-104. DOI: 10.1111/j.1748-8583.2010.00165.x
  90. Wright P. M., Coff R., Moliterno T. P. 2013. "Strategic Human Capital". *Journal of Management*, vol. 40, no. 2, pp. 353-370. DOI: 10.1177/0149206313518437
  91. Xiang C., Yeaple S. 2018. "The Production of Cognitive and Non-cognitive Human Capital in the Global Economy". NBER. 29 pp. DOI: 10.3386/w24524
  92. Zamarro G. 2017. "Hive Mind: How Your Nation's IQ Matters so Much More than Your Own, by Garrett Jones". *Journal of School Choice*, vol. 11, no. 3, pp. 480-483. DOI: 10.1080/15582159.2017.1345242