Федорова Л.А. [1], Шиманский А.А. [1]
[1] Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Методические рекомендации по созданию цифрового профиля профессиональных компетенций («цифрового следа») и индивидуальных траекторий развития работников как ключевой составляющей человеческого капитала государства

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Федорова Л.А., Шиманский А.А. Методические рекомендации по созданию цифрового профиля профессиональных компетенций («цифрового следа») и индивидуальных траекторий развития работников как ключевой составляющей человеческого капитала государства // Креативная экономика. – 2021. – Том 15. – № 5. – С. 1825–1840. doi: 10.18334/ce.15.5.112077

АННОТАЦИЯ:

Цифровизация с каждым днем все более активно и широко охватывает, модернизирует, оптимизирует и совершенствует новые сферы работы с кадрами в части поиска, найма, функционирования, аудита, экспертизы, оценки, развития и взаимодействия кадровых ресурсов на рынке труда. В настоящей статье авторами был проведен анализ современных точек зрения на содержание и структуру элементов человеческого капитала, перечислены основные проблемы сферы профессионального образования (высшего и среднего специального) как источника формирования человеческого капитала, представлены методические рекомендации по структуризации цифрового профиля профессиональных компетенций человеческого капитала, проведен анализ существующего на сегодняшний день зарубежного и отечественного опыта в части применения цифровых технологий при измерении и оценке профессиональных компетенций персонала.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: человеческий капитал, цифровой профиль, цифровизация, профессиональные компетенции, оценка

ФИНАНСИРОВАНИЕ:

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-29-07125 мк «Моделирование сценариев развития человеческого капитала России и разработка методического инструментария оценки его влияния на экономический рост, социальное благополучие и развитие общества России в контексте цифровизации экономики и повышения национальной конкурентоспособности».

ОБ АВТОРАХ

Федорова Лидия Анатольевна, профессор кафедры прикладной экономики, доктор экономических наук, доцент (Laf2006@yandex.ru)
Шиманский Алексей Андреевич, аспирант кафедры прикладной экономики (al.shimansky@gmail.com)

издательство КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА

Fedorova L.A. [1], Shimanskiy A.A. [1]
[1] RUDN University, Russia

Methodological recommendations for creating a digital profile of professional competencies (digital footprint) and individual trajectories of employee development as a key component of the state's human capital

ISSN 1994-6929

CITE AS:

Fedorova L.A., Shimanskiy A.A. (2021) Metodicheskie rekomendatsii po sozdaniyu tsifrovogo profilya professionalnyh kompetentsiy («tsifrovogo sleda») i individualnyh traektoriy razvitiya rabotnikov kak klyuchevoy sostavlyayuschey chelovecheskogo kapitala gosudarstva [Methodological recommendations for creating a digital profile of professional competencies (digital footprint) and individual trajectories of employee development as a key component of the state's human capital]. *Kreativnaya ekonomika. 15.* (5). – 1825–1840. doi: 10.18334/ce.15.5.112077

ABSTRACT:

Digitalization is increasingly embracing, modernizing, optimizing and improving new areas of human resources management, including search, recruitment, operation, audit, expertise, evaluation, development and interaction of human resources in the labour market. In this article, the authors analyzed the modern points of view on the content and structure of the elements of human capital. The main problems of professional education (higher and advanced one) as a source of human capital formation are discussed. Methodological recommendations for structuring the digital profile of professional competencies of human capital are presented. The analysis of the existing foreign and domestic experience in the application of digital technologies in the measurement and evaluation of professional competencies of personnel is carried out.

KEYWORDS: human capital, digital profile, digitalization, professional competencies, evaluation

ACKNOWLEDGMENTS:

The research was carried out with the financial support of the RFBR in the framework of the scientific project No. 19-29-07125 мк «Modeling scenarios for the development of human capital in Russia and the development of methodological tools for assessing its impact on economic growth, social well-being and development of Russian society in the context of digitalization of the economy and increasing national competitiveness».

JEL Classification: J24, O15, O31

Received: 28.04.2021 / **Published:** 31.05.2021
© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers
For correspondence: Fedorova L.A. (Laf2006@yandex.ru)

Введение

Современные цифровые технологии способны существенно сократить временные, финансовые и, конечно, трудозатраты, причем как работодателя, так и соискателя и работника. И именно на этом этапе возникает вопрос разработки инструментария измерения и оценки уровня универсальных компетенций, а также механизмов их адаптации к современным требованиям общества, их коммерциализации и практического применения. По материалам [1, 2] *(Avdeeva, Gass et al., 2021),* представителями Всемирного экономического форума еще в 2017 г. был отмечен парадокс «использования» человеческого капитала в России: «страна занимает 4-е место по оценкам объема «человеческого потенциала» (измеряемого через формальные охваты различными уровнями образования) и 42-е – по параметрам реального использования навыков в трудовой деятельности». Сегодня существенных изменений в процессе использования «человеческого капитала» в России не произошло.

Целью настоящего исследования является изучение структуры и компонентов человеческого капитала, анализ проблем сферы профессионального образования как источника формирования человеческого капитала, описание структуры цифрового профиля профессиональных компетенций работника, а также разработка методических рекомендаций по созданию цифрового профиля профессиональных компетенций и индивидуальных траекторий развития работников.

Человеческий капитал: структура и компоненты

При рассуждении о необходимости и высокой значимости цифровой трансформации в национальной экономике не стоит забывать, что человек в процессе цифровой трансформации первичен, и именно человек является ключевой фигурой социально-экономического развития и определяет траекторию и границы процесса цифровизации. Сегодня уже ясно, что трактовка понятия «человеческий капитал» как совокупности знаний, умений и навыков не является полной и достаточной для использования в современных реалиях.

Понятие «человеческий капитал» в эпоху цифровизации по-разному трактуется учеными. Так, в [3] *(Kuzminov, Frumin, 2018)* авторы трактуют человеческий капитал как совокупность знаний, умений и установок, позволяющих человеку создавать доход и другие полезные эффекты для себя, работодателя и общества в целом, превосходящие первоначальные инвестиции и текущие затраты. В [4, 5] *(Heckman, 2000; Heckman, Rubinstein, 2001)* авторы отмечают

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

особую значимость некогнитивных навыков в структуре человеческого капитала как фактора, определяющего положение человека на рынке труда и уровень его благосостояния. В [6] *(Martsinkevich, 2005)* автор обоснованно утверждает, что для создания стратегически качественного человеческого капитала нации, использование которого будет обеспечивать технологический прорыв национальной экономике, необходимо осуществлять всесторонние инвестиции в человека, и объем инвестиций в человеческий капитал в данном контексте также можно рассматривать его составной частью. На наш взгляд, в современных реалиях особую актуальность представляет трактовка «человеческого капитала», которую сформулировал Т. Шульц еще в 70-х гг. прошлого века, он определяет человеческий капитал как активную самостоятельность, фактор роста производительности труда и упоминает о «предпринимательском элементе» человеческого капитала, наличие которого дает человеку способность к преобразованию своего положения на рынке труда [7, 8] *(Schultz, 1979; Schultz, 1975)*. Многие ученые рассматривают человеческий капитал в формате нематериального актива и предлагают включать его в систему национальных счетов [9] *(Hamilton, Liu, 2014)*. В [10] *(Sorokin, 2021)* автор, развивая тему структуризации человеческого капитала, выделяет системное сложное понятие «трансформирующаяся агентность», которая представляется как важный компонент человеческого капитала и трактуется как «способность действовать независимо и проактивно трансформировать институциональную среду». В [11] *(Anikin, 2017)* автор определяет человеческий капитал как «систему рентообразующих активов, отражающих разные грани личности человека, эффективное формирование которых приходится на самые ранние этапы развития индивида».

В [12] *(Kuzminov, Sorokin, Froumin, 2019)* авторы определяют четыре обязательных элемента человеческого капитала в современных условиях:

- специальные компетенции, адаптированные к конкретным рабочим местам, которые формируются на базе полученного образования и накопленного опыта работы;
- универсальные компетентности, такие как креативность, критическое мышление, переобучаемость, организованность и способность взаимодействовать, которые формируются на основании опыта коллективной и индивидуальной работы;
- базовые некогнитивные характеристики: твердость характера, устойчивость, психическая адаптивность в условиях неопределенности, формируются за счет усиления социально-личностных характеристик;

● агентность (активная самостоятельность) – предпринимательский элемент, формируется как самостоятельная образовательная траектория развития.

Таким образом, анализ существующих взглядов на структурные элементы человеческого капитала и их содержание позволяет сделать вывод о существующих противоречиях, главным вопросом в которых выступает субъектность структуры человеческого капитала. В условиях цифровизации экономики принципиально новые требования предъявляются к качеству человеческих знаний, к формату их предоставления. Очень важно учитывать, что в сложившихся условиях первоочередным изменениям подвергается и сама система образования, которая должна транслировать новейшие знания, повышая качество человеческого капитала в соответствии с запросами времени [13, 14] *(Ovchinnikova, Ovchinnikova, 2018; Kokuytseva, Neverov, 2020)*. Кроме того, следует отметить, что точек зрения на содержание и составные элементы человеческого капитала достаточно много, здесь, на наш взгляд, важно установить взаимосвязь между требованиями к подготовке специалистов, ожиданиями и потребностями работодателей и оценкой вклада экономически активного населения в достижение экономического роста национальной экономики. Однако необходимо проанализировать основные проблемы, которые препятствуют развитию человеческого капитала, как флагмана экономического развития государства.

Основные проблемы сферы профессионального образования как источника формирования человеческого капитала

Сегодня в России существует целенаправленная государственная политика в части формирования и развития человеческого капитала национальной экономики, в *таблице 1* представлены количественные величины размера государственной финансовой поддержки функционирования и развития отечественных кадров. Однако следует отметить, что результаты реализации указанных нацпроектов возможно будет в полной мере определить по факту их завершения, на данном этапе нет достаточного количества статистической информации, позволяющей делать выводы о влиянии реализации нацпроектов на качество и количество квалифицированных кадров в национальной экономике РФ [15] *(Fedorov, Fedorova, 2020)*.

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

Таблица 1

Сводные данные по национальным проектам, влияющим на формирование человеческого капитала и на инновационное развитие РФ

Образование	Наука	Здравоохранение	Демография	Цифровая экономика
Совокупный объем финансирования за период реализации проекта				
784,5 млрд руб.	636 млрд руб.	1725,8 млрд руб.	3105,2 млрд руб.	1634,9 млрд руб.
Доля в общем объеме финансирования всех нацпроектов				
3%	2,5%	6,7%	12%	6,5%

Источник: [16–20] *(Taktarova, Soldatova, 2020).*

Важно отметить, что, говоря о профессиональных компетенциях специалистов, необходимо рассмотреть связь результатов сферы высшего и среднего специального образования, потребностей рынка труда и темпов экономического роста национальной экономики. На эту тему существует несколько точек зрения. В [21, 22] *(Kless, 2016; Tan, 2014)* авторы придерживаются мнения, что большие объемы инвестиций в образование сегодня не тождественны высоким темпам экономического роста национальной экономики завтра. А участники круглого стола «Человек, образование и труд в цифровом мире» – известные ученые и практики А.А. Аузан, Р.Н. Уразов, И.Д. Фрумин [23] высказали единое мнение о том, что в современных условиях рынок труда как показатель успешности системы образования отсутствует, от работодателей нет адекватной оценки квалификации специалистов, подтверждая свою точку зрения тем, что «рынок труда у нас в большей степени XX века, а система образования все-таки в большей степени XXI века».

Рассматривая вопрос об оценке соответствия результатов сферы образования и потребностей рынка труда, следует отметить, что анализ компетенций, указанных в федеральных государственных образовательных стандартах и образовательных программах подготовки бакалавров (специалистов, магистров), показал несоответствие их требованиям, предъявляемым к содержанию трудовой функции профессиональными стандартами (по минимальному уровню квалификации по профессии/должности) и системой независимой оценки квалификации. Таким образом, система образования выпускает на рынок специалистов, которые не востребованы работодателями, из-за этого разрыва в спросе и предложении формируется на отечественном рынке труда «квалификационная яма» [15] *(Fedorov, Fedorova, 2020).*

Следует отметить, что существующий механизм государственной аккредитации высших учебных заведений также исчерпал себя, его реализация превращается в формирование огромного количества бумаг, наличие или отсутствие которых существенно не влияет ни на качество образования, ни на обеспечение обучающегося уровнем знаний, умений и навыков на необходимом уровне, делая его конкурентоспособным на рынке труда. В части аккредитации образовательных программ в высших учебных заведениях необходимо ввести одно существенное условие – это показатель трудоустроенных выпускников по специальности, именно этот показатель станет индикатором нужности или ненужности той или иной образовательной программы. Это новшество будет не только мотивировать обучающихся на более ответственный подход к обучению, но будет и напрямую влиять на занятость, качество преподавания, комплексность представления учебного материала и обучения практическим навыкам, а также своевременность повышения квалификации по соответствующему профилю дисциплин, преподаваемых преподавателями [15] *(Fedorov, Fedorova, 2020)*.

Еще одной глубокой проблемой формирования элементов человеческого капитала является несвоевременная корректировка учебных программ подготовки специалистов в соответствии с изменениями внешней среды, в частности потребностей рынка труда и выбранной траектории развития национальной экономики, при этом стоимость обучения постоянно растет, а покупательская способность населения падает. Таким образом, проблема отсутствия адаптированных вызовам экономики программ подготовки генерирует много дополнительных проблем, которые максимально негативно влияют на специфику и перспективность развития человеческого капитала.

Кроме того, большой проблемой при формировании профессиональных компетенций человеческого капитала является дисбаланс количества и качества выпускаемых специалистов и количества и качества вакантных мест для трудоустройства. Так, средний проходной балл на бюджетные места в высшие учебные заведения, к примеру, по программам подготовки по специальности «Инженер» сегодня 43+ баллов (т.е. уровень базовых знаний выпускника школы ниже среднего), количество бюджетных мест по специальности увеличивается, а потребности рынка в данных специалистах в таком объеме отсутствуют. В процессе проведения круглого стола «Человек, образование и труд в цифровом мире» известный российский ученый И.Д. Фрумин озвучил уровень эффективности аспирантуры в отечественных вузах, и это всего лишь 8% [23], т.е. 92% окончивших аспирантуру не представляют научный труд, соот-

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

ветствующий требованиям кандидатской диссертации, при этом реализуемые программы аспирантуры успешно прошли государственную аккредитацию.

В современных условиях предпринимательские навыки и способность к самоорганизации необходимы для любых специальностей и профессий, это всегда дополнительная возможность развития. При этом необходимо подчеркнуть, что дисбаланс имеет место быть в части приобретения и реализации предпринимательских навыков. Так, Р.Н. Уразов как разработчик и руководитель успешных проектов в области социального инжиниринга в процессе проведения круглого стола «Человек, образование и труд в цифровом мире» высказал мнение, что рынок труда сегодня никак не реагирует на уровень квалификации специалиста и уровень зарплаты никак не оценивает уровень квалификации специалиста. Кроме того, специалист говорит о том, что если сегодня обеспечить нынешних студентов навыками предпринимательства, то 2030 г. в России будет не менее 20 млн микропредпринимателей, сегодня это цифра составляет 1,7 млн микропредпринимателей [23].

Таким образом, мы проанализировали наиболее острые проблемы в части формирования профессиональных компетенций, их адаптации и использования на практике, далее попробуем определить элементы профессиональных компетенций, которые смогут стать основой формирования цифрового профиля человеческого капитала.

Структура цифрового профиля профессиональных компетенций работника

В [24] цифровой след – это данные об образовательной, профессиональной или иной деятельности человека, представленные в электронной форме. Использование цифрового следа позволяет формировать индивидуальные траектории развития человека с целью понимания потенциала для определения новых направлений деятельности и понимания нового этапа профессионального развития. В [1] *(Avdeeva, Gass et al., 2021)* российские авторы подчеркивают, что в современных условиях «отдачу формируют не столько «классические» компоненты человеческого капитала (знания и когнитивные навыки), сколько более комплексные и сложные для наблюдения компетентности и личностные характеристики человека».

В зарубежной практике надпрофессиональные навыки классифицируют на soft skills (мягкие навыки) и hard skills (жесткие навыки). При этом soft skills – это набор личностных характеристик, наличие и системное применение которых способствуют формированию профессионального успеха, а не наоборот.

Soft skills не поддаются количественному измерению, в их состав включаются такие блоки, как самоорганизация, коммуникативные навыки, навыки нестандартного критического мышления, навыки управления конфликтами, а также навыки поиска и обработки информации. Hard skills, напротив, легко оценить с помощью профильных оценочных средств, эти компетенции неизменны, в их состав могут быть включены такие блоки, как уровень владения иностранным языком, навыки работы с программными продуктами и пр., т.е. они не отличаются ни по отраслевой логике, ни по численности компании, ни по ее принадлежности.

Возникает вопрос – какие из перечисленных компетенций должны быть учтены при формировании цифрового профиля? На этапе формирования «технического задания» к структуре цифрового профиля профессиональных компетенций человеческого капитала необходимо классифицировать когнитивные и некогнитивные компетенции по следующим группам, при этом предполагается, что факт их наличия/отсутствия можно будет оценивать при помощи реальных практических кейсов и изучения возможных реакций исследуемых соискателей:

- планирование – оценка способностей человека к самоорганизации через применение инструментария оценки своего времени, определения приоритетности и важности предполагаемых событий и места человека в этих событиях;
- саморазвитие – оценка способностей человека управлять предоставленными ему ресурсами, потребности его к изучению и применению на практике нового опыта, возможностей самокритики, так как если человек считает, что он идеален в своей профессиональной жизни, его развитие остановилось и начинается стагнация, а далее – деградация;
- коммуникации – оценка способностей человека к взаимодействиям с учетом всех имеющихся ограничений на работу с персональными данными, управлению конфликтами, изменениями, стрессом;
- организационные навыки – оценка способностей человека эффективно и результативно работать в команде, навыки делегирования полномочий; способностей выявления точек с нулевой ответственностью и перераспределение работников как носителей индивидуального функционала;
- навыки работы с информацией – оценка способностей человека к поиску в доступных источниках необходимой для принятия решения достоверной информации с учетом ограничений, принятых на законодательном уровне, способностей управления вниманием и концентрации на наиболее важных для принятия решений моментах, навыков работы с информацион-

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

ными источниками – базами данных, программными продуктами, а также навыков информационной безопасности;

- аналитические способности – оценка способностей человека к результативной обработке найденной/предоставленной информации, ее систематизации и анализу, который в итоге позволяет сформировать навык принятия взвешенного решения;
- критическое мышление – оценка способностей человека правильно расставлять приоритеты и принимать ответственность за принятое решение на себя, способностей к инициативности и комплексному рассмотрению исследуемой ситуации.

Важно выстроить четкую взаимосвязь между цифровой моделью компетенций, требованиями к должности и ее месту в организационной структуре управления, зафиксированными организацией в должностных инструкциях, а также их местом и значимостью в части достижения KPI работниками в процессе достижения конечного результата деятельности организации.

Методические рекомендации по созданию цифрового профиля профессиональных компетенций и формированию индивидуальных траекторий развития работников

Говоря о методической основе создания цифрового профиля профессиональных компетенций, следует отметить несколько основных блоков, в рамках которых человек формирует свой «багаж» профессиональных компетенций. В разработках «Университета 2035» [24] сбор цифрового следа осуществляется в процессе проведения любых образовательных мероприятий, причем это касается любых форматов – лекций, семинаров, деловых игр, проектных сессий и прочее. Обязательной является фиксация цифрового следа в части рефлексивной оценки обучающимся образовательных результатов и фиксация фактов деятельности обучающегося.

На наш взгляд, срез цифрового профиля формируется не только на основе данных по пройденным образовательным мероприятиям, но и данных по результатам практического применения знаний, умений, навыков и их обязательной фиксации – подтверждения результата.

В *таблице 2* представлен образ, из чего может формироваться цифровой профиль профессиональных компетенций человека, здесь отражаются источники данных для его формирования, а также оценочные инструменты для подтверждения и фиксации заявленной компетенции.

Таблица 2

Образ цифрового профиля в части образовательной траектории

Элемент цифрового профиля	Описание	Источник данных	Инструмент фиксации
Базовое образование	Компетенции в соответствии с ФГОС	Диплом	Государственный экзамен Защита ВКР
Квалификация	Оценка квалификации, ее уровня и соответствия требованиям профессионального стандарта	Реестр Национального агентства развития квалификации, свидетельство	Профессиональный экзамен Независимая оценка квалификации
Публикационная активность	Результат научно-исследовательской деятельности	Наукометрические базы eLibrary, WofS, Scopus	Индекс Хирша Цитируемость
Повышение квалификации, переподготовка	Расширение знаний по основной деятельности, получение новых компетенций по смежным областям знаний/новым областям знаний	Удостоверение (повышение квалификации), диплом (переподготовка)	Периодичность Направление
Опыт, в т.ч. управленческий	Продолжительность трудовой деятельности, формирование когнитивных компетенций	Трудовая книжка Сведения о трудовой деятельности	Стаж общий/ стаж по специальности
Семинары, тренинги, деловые игры	Формирование некогнитивных компетенций	Свидетельство	Выходной контроль

Источник: составлено авторами.

Нами был проведен анализ сформировавшегося опыта разработки и внедрения цифровых инструментов оценки профессиональных компетенций. В зарубежной практике интерес представляют методики оценки знаний и навыков, такие как GTCI (глобальный индекс конкурентоспособности талантов, включает в том числе показатели «новой экономики»), CFA (является индикатором компетенций финансово-аналитической и инвестиционной направленности), STAR (это методика интервьюирования кандидата с целью оценки компетенций, включающая анализ ситуации (Situation), конечной цели (Task), предпринятые действия кандидата (Action) и полученного в итоге результата (Result)), Microsoft Certified Professional (инструментарий для оценки компетенций в областях: IT-инфраструктуры, навыков разработки программных продуктов и способностей работы с базами данных, то есть это некий стан-

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

дарт оценки технических компетенций), EIS (европейское инновационное табло в части движущих сил и результативности) и пр.

В российской практике впервые отечественной компанией X5 Retail Group была внедрена в практику технология собственного производства – цифровой оффер при приглашении соискателя на работу, что, по их собственной оценке, на 75% сократило время подготовки предложения на трудоустройство соискателю. Благодаря цифровым технологиям разработанный оффер полностью интегрирован во все системы X5, при этом он автоматически собирает необходимые данные из внутренней CRM-системы, включая все процессы согласования. Потенциальному соискателю вакансии в CRM-системе отправляется предложение о трудоустройстве. При принятом положительном решении и изменении в CRM-индикаторе «сделано предложение», кандидату отправляется ссылка на лендинг сайта X5, на котором он может выбрать варианты ответа «принимаю условия / не принимаю» и выбрать удобную для себя дату выхода на работу. Вся информация о выборе кандидата передается в общий центр обслуживания X5 для дальнейшей организации работы нового сотрудника в компании.

Таким образом, специалисты компании так оптимизировали процесс найма и существенно сократили время за счет перевода части рутинных процессов в цифру, при этом, конечно, следует понимать, что в данную компанию принимаются работники, чьи компетенции не являются высокотехнологичными и особо сложными для поиска, выявления и привлечения. Однако тот факт, что именно X5 стали первооткрывателями в части разработки и применения цифрового оффера, стоит принять.

Заключение

Таким образом, подводя итог проведенной работы, следует отметить, что для создания продуктивного и результативного цифрового профиля профессиональных компетенций человеческого капитала необходимо достичь взаимной согласованности трех элементов – национальных приоритетов развития государства; имеющегося потенциала работодателей на рынке труда с учетом выбранной ими траектории развития и системы подготовки кадров.

Важно по каждой позиции должностей и профессий провести классификацию и выстроить профессиональные компетенции в приоритетном порядке с учетом значимости и степени влияния на конечный результат, только в этом случае возможно будет добиться совокупного результата систем образования, рынка труда и государственной политики.

ИСТОЧНИКИ:

1. Авдеева С.М., Гасс П.В. и др. Оценка универсальных компетентностей как результатов высшего образования // Проблемы развития экономики и общества: Аналитический доклад к XXII Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. М., 2021. – с. 52.
2. The Global Human Capital Report 2017. Wef. [Электронный ресурс]. URL: https:// www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017.
3. Кузьминов Я.И., Фрумин И.Д. Двенадцать решений для нового образования. / Доклад Центра стратегических разработок и Высшей школы экономики. – М.: НИУ ВШЭ, 2018.
4. Heckman J.J. Policies to Foster Human Capital // Research in Economics. – 2000. – № 1. – p. 3-56. – doi: 10.1006/reec.1999.0225.
5. Heckman J.J., Rubinstein Y. The Importance of Noncognitive Skills: Lessons from the Ged Testing Program // American Economic Review. – 2001. – № 2. – p. 145-149. – doi: 10.1257/aer.91.2.145.
6. Марцинкевич В.И. Инвестиции в человека: экономическая наука и российская экономика // Мировая экономика и международные отношения. – 2005. – № 9. – с. 29-39.
7. Schultz T.W. Prize Lecture. NobelPrize.org. [Электронный ресурс]. URL: https:// www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1979/schultz/lecture (дата обращения: 11.04.2021).
8. Schultz T.W. The Value of the Ability to Deal with Disequilibria // Journal of Economic Literature. – 1975. – № 3. – p. 827-846.
9. Hamilton K., Liu G. Human Capital, Tangible Wealth, and the Intangible Capital Residual // Oxford Review of Economic Policy. – 2014. – № 1. – p. 70-91. – doi: 10.1093/oxrep/gru007.
10. Сорокин П.С. «Трансформирующая агентность» как предмет социологического анализа: современные дискуссии и роль образования // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. – 2021. – № 1. – с. 124-138. – doi: 10.22363/2313-2272-2021-21-1-124-138 .
11. Аникин В.А. Человеческий капитал: становление концепции и основные трактовки // Экономическая социология. – 2017. – № 4. – с. 120-156. – doi: 10.17323/1726-3247-2017-4-120-156 .
12. Kuzminov Y., Sorokin P., Froumin I. Generic and Specific Skills as Components of Human Capital: New Challenges for Education Theory and Practice // Foresight and sti governance. – 2019. – № 2. – p. 19-41. – doi: 10.17323/2500-2597.2019.2.19.41.
13. Овчинникова О.П., Овчинникова Н.Э. Этапы развития человеческого капитала в экономической истории // Вестник

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2018. – № 3. – с. 338-349. – doi: 10.15593/2224-9354/2018.3.27.

14. Кокуйцева Т.В., Неверов А.В. Человеческий капитал: основные теоретические подходы к анализу и оценке // Друкеровский вестник. – 2020. – № 3(35). – с. 19-36. – doi: 10.17213/2312-6469-2020-3-19-36.
15. Федоров С.Ф., Федорова Л.А. Инновационное развитие России. Инструментарий оценки инновационного потенциала сложных социально-экономических систем. / Монография. – Красноярск: Научно-инновационный центр, 2020. – 168 с.
16. Тактарова С.В., Солдатова С.С. Человеческий капитал как основной фактор инновационного развития государства // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2020. – № 2(34). – с. 86-98. – doi: 10.21685/2227-8486-2020-2-6 .
17. Национальный проект «Образование». Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://futurerussia.gov.ru/obrazovanie (дата обращения: 05.09.2020).
18. Национальный проект «Здравоохранение». Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://futurerussia.gov.ru/zdravoohranenie (дата обращения: 05.09.2020).
19. Национальный проект «Наука». Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://futurerussia.gov.ru/nauka (дата обращения: 05.09.2020).
20. Национальный проект «Демография». Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://futurerussia.gov.ru/demografiya (дата обращения: 05.09.2020).
21. Kless S.J. Human Capital and Rates of Return: Brilliant Ideas or Ideological Dead Ends? // Comparative Education Review. – 2016. – № 4. – p. 644-672. – doi: 10.1086/688063.
22. Tan E. Human Capital Theory: A Holistic Criticism // Review of Educational Research. – 2014. – № 3. – p. 411-445. – doi: 10.3102/0034654314532696.
23. Круглый стол «Человек, образование и труд в цифровом мире». Leader-id.ru. [Электронный ресурс]. URL: https://leader-id.ru/events/197166 (дата обращения: 18.04.2021).
24. Стандарт цифрового следа. Университет 2035. [Электронный ресурс]. URL: https://standard.2035.university (дата обращения: 20.04.2021)

REFERENCES:

Anikin V.A. (2017). Chelovecheskiy kapital: stanovlenie kontseptsii i osnovnye traktovki [Human capital: genesis of basic concepts and interpretations]. Ekonomicheskaya sotsiologiya. (4). 120-156. (in Russian). doi: 10.17323/1726-3247-2017-4-120-156 .

Avdeeva S.M., Gass P.V. i dr. (2021). Otsenka universalnyh kompetentnostey kak rezultatov vysshego obrazovaniya [Evaluation of universal competencies as the results of higher education] Problems of economic and social development. 52. (in Russian).

Fedorov S.F., Fedorova L.A. (2020). Innovatsionnoe razvitie Rossii. Instrumentariy otsenki innovatsionnogo potentsiala slozhnyh sotsialno-ekonomicheskikh sistem [Innovative development of Russia. Tools for assessing the innovative potential of complex socio-economic systems] Krasnoyarsk: Nauchno-innovatsionnyy tsentr. (in Russian).

Hamilton K., Liu G. (2014). Human Capital, Tangible Wealth, and the Intangible Capital Residual Oxford Review of Economic Policy. 30 (1). 70-91. doi: 10.1093/oxrep/gru007.

Heckman J.J. (2000). Policies to Foster Human Capital Research in Economics. 54 (1). 3-56. doi: 10.1006/reec.1999.0225.

Heckman J.J., Rubinstein Y. (2001). The Importance of Noncognitive Skills: Lessons from the Ged Testing Program American Economic Review. 91 (2). 145-149. doi: 10.1257/aer.91.2.145.

Kless S.J. (2016). Human Capital and Rates of Return: Brilliant Ideas or Ideological Dead Ends? Comparative Education Review. 60 (4). 644-672.
doi: 10.1086/688063.

Kokuytseva T.V., Neverov A.V. (2020). Chelovecheskiy kapital: osnovnye teoreticheskie podkhody k analizu i otsenke [Human capital: essential theoretical approaches to analysis and evaluation]. Drukerovskij vestnik. (3(35)). 19-36. (in Russian). doi: 10.17213/2312-6469-2020-3-19-36.

Kuzminov Y., 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. 13 (2). 19-41. doi: 10.17323/2500-2597.2019.2.19.41.

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

Kuzminov Ya.I., Frumin I.D. (2018). Dvenadtsat resheniy dlya novogo obrazovaniya [Twelve solutions for new education] M.: NIU VShE. (in Russian).

Martsinkevich V.I. (2005). Investitsii v cheloveka: ekonomicheskaya nauka i rossiyskaya ekonomika [Investment into human capital: economic science and Russian economy]. World Economy and International Relations. (9). 29-39. (in Russian).

Ovchinnikova O.P., Ovchinnikova N.E. (2018). Etapy razvitiya chelovecheskogo kapitala v ekonomicheskoy istorii [Stages of human capital development in economic history]. Vestnik Permskogo natsionalnogo issledovatelskogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsialno-ekonomicheskie nauki. (3). 338-349. (in Russian). doi: 10.15593/2224-9354/2018.3.27.

Schultz T.W. (1975). The Value of the Ability to Deal with Disequilibria Journal of Economic Literature. 13 (3). 827-846.

Schultz T.W. Prize LectureNobelPrize.org. Retrieved April 11, 2021, from https:// www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1979/schultz/lecture

Sorokin P.S. (2021). «Transformiruyushchaya agentnost» kak predmet sotsiologicheskogo analiza: sovremennye diskussii i rol obrazovaniya ["Transformative agency" as an object of sociological analysis: contemporary discussions and the role of education]. Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Sotsiologiya. 21 (1). 124-138. (in Russian). doi: 10.22363/2313-2272-2021-21-1-124-138 .

Taktarova S.V., Soldatova S.S. (2020). Chelovecheskiy kapital kak osnovnoy faktor innovatsionnogo razvitiya gosudarstva [Human capital as the main factor of innovative development of the state]. Modeli, sistemy, seti v ekonomike, tekhnike, prirode i obschestve. (2(34)). 86-98. (in Russian). doi: 10.21685/2227-8486-2020-2-6 .

Tan E. (2014). Human Capital Theory: A Holistic Criticism Review of Educational Research. 84 (3). 411-445. doi: 10.3102/0034654314532696.

The Global Human Capital Report 2017Wef. Retrieved from https:// www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017