

Научная статья

УДК 331

doi: 10.17223/19988648/62/16

Когнитивные и некогнитивные навыки для развития человеческого и социального капитала

Мария Викторовна Герман¹,
Михаил Семенович Каз^{2,3}, Алина Александровна Вдовина⁴

^{1,2,4} *Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Томск, Россия*

³ *Томский университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, Россия*

¹ *german_maria@mail.ru*

^{2,3} *misk@mail2000.ru*

⁴ *agorobec08@gmail.com*

Аннотация. Авторами обозначена проблема низкого уровня востребованности в России обучения и приобретения профессиональных знаний на протяжении всей жизни человека. Обосновано, что для обеспечения продуктивности труда необходимо создавать условия не только реализации обучения на протяжении всей жизни для всех людей, но и наполнения его содержанием, актуальным для высокотехнологичных рабочих мест, а также устойчивой адаптацией к изменениям технологий и рынков. Выделены особенности когнитивных и некогнитивных навыков, которые следует рассматривать как детерминанты устойчивого развития, соответственно человеческого и социального капитала. Систематизирована структура, обосновано содержание когнитивных и некогнитивных навыков. Представлены обоснования влияния студенческих сообществ на развитие когнитивных и некогнитивных навыков, которые, являясь средством управления и организации практических действий, повышают их мотивацию и наделяют способностью обучения на протяжении всей жизни и реализовать свою поликультурную развитую личность.

Ключевые слова: студенческие сообщества, когнитивные навыки, некогнитивные навыки, рынок труда, социальный капитал, человеческий капитал

Для цитирования: Герман М.В., Каз М.С., Вдовина А.А. Когнитивные и некогнитивные навыки для развития человеческого и социального капитала // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 62. С. 267–279. doi: 10.17223/19988648/62/16

Original article

Cognitive and non-cognitive skills for the development of human and social capital

Maria V. German¹,
Mikhail S. Kaz^{2,3}, Alina A. Vdovina⁴

^{1,2,4} National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation

³ Tomsk University of Control Systems and Radioelectronics, Tomsk, Russian Federation

¹german_maria@mail.ru

^{2,3}misk@mail2000.ru

⁴agorobec08@gmail.com

Abstract. Socio-economic and digital transformations of social development taking place in the 21st century, their high intensity, have radically changed not only the content, but also organizational, cultural and ethical factors of labor productivity. In this regard, in order to ensure high labor productivity and, in general, sustainable socio-economic development, one of the key priorities of the state youth policy in Russia is the creation of conditions for the formation of a person that improves and adapts to new conditions through the surrounding world. The authors focus on the problem of the low level of demand in Russia for training and acquisition of professional knowledge throughout a person's life. They prove that, for productive work, it is necessary to create conditions not only for implementing lifelong learning for all people, but also for filling it with content that ensures the sustainable development of human and social capital of the individual. The authors hypothesize that, to ensure sustainable development throughout a person's life, human and social capital, the content of education should be based on the formation of cognitive and non-cognitive skills. The search for effective mechanisms that contribute to the development of cognitive and non-cognitive skills at the learning stage is of particular importance. The authors analyzed theoretical aspects of cognitive and non-cognitive skills, highlighted their features, systematized their structure, and substantiated their content. They also substantiated the influence of student communities on the development of cognitive and non-cognitive skills, and systematized their forms and main areas of activity. The authors conclude that, in the modern world, the level of development of social and human capital is becoming an increasingly important factor for achieving success in work. The society forms a request for a student, tomorrow's specialist, who is able to show all the true positive qualities of a person in professional activity and in interaction with society. Cognitive and non-cognitive skills are the determinants of sustainable development of human and social capital, respectively. If a person has the opportunity, along with cognitive skills, to equally develop non-cognitive ones, s/he is motivated and has the ability to learn throughout his/her life and realize his/her multicultural developed personality. By developing students' creative abilities through student communities, we form a versatile personality that contributes to the professional development of the student and the formation of sustainable social and human capital.

Keywords: student communities, cognitive skills, non-cognitive skills, labor market, social capital, human capital

For citation: German, M.V., Kaz, M.S. & Vdovina, A.A. (2023) Cognitive and non-cognitive skills for the development of human and social capital. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 62. pp. 267–279. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/62/16

Введение

Социально-экономические, цифровые трансформации общественного развития, происходящие в XXI в., их высокая интенсивность коренным образом изменили не только содержание, но и организационные, культурно-этические факторы продуктивности труда. Безусловно, положительные «...аспекты этого явления выражаются в тенденциях гуманизации и социализации экономики, проявляющегося в объективных потребностях развития общества, в соответствии с интересами человека, развитием его интеллектуальной и созидательной активности» [1, С. 3]. Вчерашний школьник, придя в вуз, встречается с совершенно новой для него системой образования. Она отличается от системы школьного образования организацией, методикой, содержанием, а также основными целями и направлениями. Существует тесная взаимосвязь между адаптацией и самоощущением студентов: чем сложнее и дольше проходит процесс адаптации, тем ниже потенциальное самоощущение студента. Для обеспечения высокой продуктивности труда и в целом устойчивого социально-экономического развития в качестве одного из ключевых приоритетов государственной молодежной политики в России выделено создание условий для формирования личности, которая посредством окружающего мира совершенствуется и адаптируется к новым условиям.

Вместе с тем, по данным выборочного обследования рабочей силы Федеральной службы государственной статистики за 2020 г., «наблюдается устойчивое снижение доли трудоустроенных выпускников 2017–2019 гг. выпуска в общей численности выпускников образовательных организаций высшего образования, и эта ситуация к 2023 году только усугубилась» [2] (рис. 1).

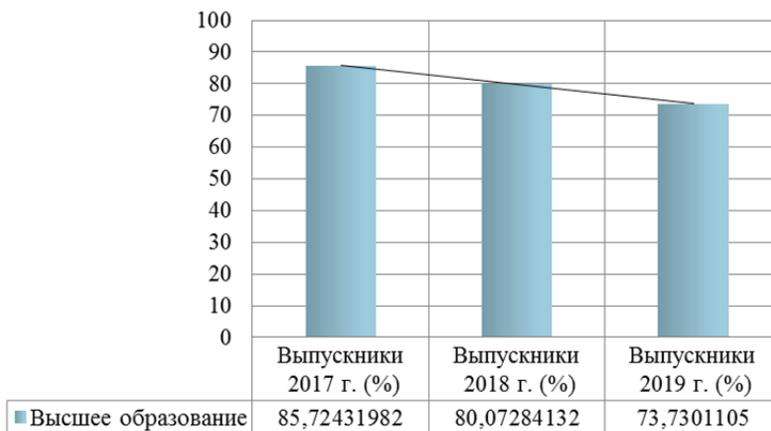


Рис. 1. Доля трудоустроенных выпускников 2017–2019 гг. выпуска в общей численности выпускников образовательных организаций высшего образования (уровень занятости), %. *Источник:* составлено авторами по данным выборочного обследования рабочей силы Федеральной службы государственной статистики. 2020 [2]

Объяснением этому служат данные, полученные в результате проведенного анализа численности обучающихся на программах среднего профессионального, высшего и дополнительного образования в общей численности населения трудоспособного возраста и расчета соответствующего «индекса востребованности формирования профессиональных знаний» [3. С. 28] (рис. 2).

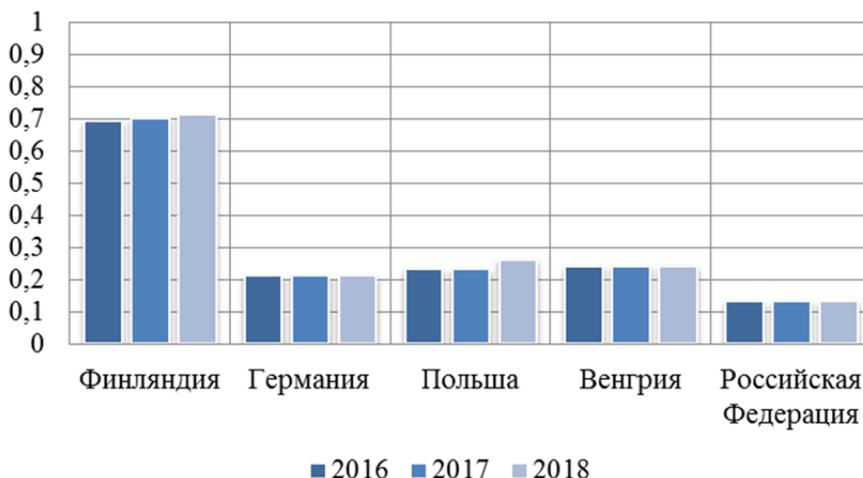


Рис. 2. Индикатор востребованности формирования профессиональных знаний [1. С. 171]

Как видим, в России крайне низкий уровень востребованности обучения и приобретения профессиональных знаний. В нашей стране «преобладание разочарованности в приобретении знаний на уровне высшего образования» [1] является, прежде всего, следствием неосознанного выбора будущей профессии, разочарования содержанием обучения и отсутствием ясного понимания востребованности результатов к приложению труда. Становится очевидным, что для обеспечения продуктивности труда необходимо создавать условия не только реализации обучения на протяжении всей жизни для всех людей, но и наполнения его содержанием, актуальным для «высокотехнологичных рабочих мест, а также устойчивой адаптацией к изменениям технологий и рынков» [3].

В связи с этим стоит предположить, что содержание обучения для обеспечения устойчивого развития на протяжении всей жизни человека, человеческого и социального капитала должно основываться на формировании когнитивных и некогнитивных навыков. При этом особое значение приобретает поиск эффективных механизмов, способствующих развитию когнитивных и некогнитивных навыков на этапе обучения.

Результаты исследования и их обсуждение

О.Н. Пивоварова в работе «Формирование активной жизненной позиции у студентов в урочное и внеурочное время» отмечает, что «юношеский возраст – это период активного формирования социальных интересов и жизненных идеалов, интеллектуального и физического развития, профессионального самоопределения, осознанной ориентации в современном обществе. В это время ускоряется процесс формирования гражданской позиции студентов, становится все более личностным чувство родины, растет стремление к самообразованию и самовоспитанию, формируются жизненные цели» [4. С. 191]. Тем самым в этот период наблюдается ряд особенностей в формировании личности: скорость, изменчивость, постоянное обновление своих взглядов, а также борьба мыслей и мотивов, зарождение новых взглядов. Важнейшими задачами образования являются содействие саморазвитию молодежи через овладение знаниями, познание духовно-нравственных ценностей будущих поколений, воздействие на их внутреннее «я». Наибольший интерес исследования вопросов саморазвития личности, активности и пассивности представляют работы Д.А. Леонтьева [5], А.Г. Асмолова [6], Е.П. Ильина [7], Л. Хьелл, Д. Зиглера [8] и др. Содержательные аспекты образования и обучения на протяжении жизни раскрыты в трудах Б.С. Гершунского [9], И.А. Нигматулиной [10], Д. Аспина [11], П. Джевис [12] и др. Основываясь на результатах упомянутых исследователей, а также знаниях о человеческом и социальном капитале, можно сделать однозначный вывод о том, что гармоничное развитие человеческого капитала наряду с социальным способствует не только повышению профессиональной грамотности, но и коммуникационной активности и тем самым, в совокупности, конкурентоспособности на рынке труда. Это определяет необходимость детального исследования природы формирования навыков, отвечающих за преобразование информации в профессиональные знания, позволяющих не только участвовать в трудовой деятельности, «обеспечивая конкурентоспособность на рынке труда и устойчивость к изменениям технологий и рынков, но и развитие связей, отношений и ценностей, направленных на повышение человеческого достоинства и осуществление плодотворной трудовой деятельности» [1. С. 26].

На сегодняшний день сформировался достаточно большой массив научного знания, обосновывающий классификацию и содержание навыков человека. Однако из всего многообразия подходов, на наш взгляд, целесообразно выделить и остановиться более детально на когнитивных и некогнитивных навыках.

По мнению многих экспертов, весь набор «когнитивных способностей» составляют интеллектуальные способности, которые находят свое проявление, как отмечают большинство исследователей, в следующем ряде категорий: поддерживаемое внимание; сфокусированное внимание; распределенное внимание; долговременная память; рабочая память; логическое мышление; слуховое восприятие; зрительное восприятие; скорость обра-

ботки информации» [13]. Когнитивные навыки или основные когнитивные процессы – это прежде всего те процессы (восприятие, память, мышление), которые работают непосредственно с информацией, собираемой органами чувств, то есть они первыми обрабатывают информацию, поступающую из внешней среды (рис. 3).



Рис. 3. Структура когнитивных способностей

В психологии и педагогике исследователи сходятся во мнении, что пассивность и низкая успеваемость в обучении напрямую связаны с трудностями, возникающими у студентов при адаптации к учебному процессу по причине многообразия его форм. Игнорирование и, как следствие, «несоответствие индивидуально-типологических особенностей студентов требованиям когнитивной деятельности сопровождается негативными эмоциями, перенапряжением физиологических и психических функций, а следовательно, нарушением эффективности и качества учебной деятельности» [14. С. 131].

Некогнитивные навыки сами по себе могут значительно определять содержание обучения и влиять на когнитивные навыки. Основываясь на исследованиях Л.М. Гутмана и И. Шула [15], мы систематизировали совокупность некогнитивных способностей, выделив ключевые характеристики каждого компонента (рис. 4).

Несмотря на низкие способности в некоторых аспектах (или во многих) трансверсальности, есть люди, которые достигают высших учебных достижений. Однако они могут не достичь цели в своей профессиональной деятельности из-за отсутствия навыков межличностного общения. Наряду с этим они также характеризуются как люди, которые добиваются больших

профессиональных успехов, но замкнуты и не склонны к общению, коммуникациям. Нора Ньюкомб в исследованиях некогнитивных факторов отметила, что «для достижения детьми высоких результатов в образовании и в жизни их следует обучать умению отвлекаться от сиюминутных желаний, тренировать самоконтроль, позитивно оценивать собственные действия» [16]. «Важное место также занимает подражание референтному человеку, с которого ребенок способен копировать образцы поведения, по отсрочке сиюминутных желаний» [17. С. 24].

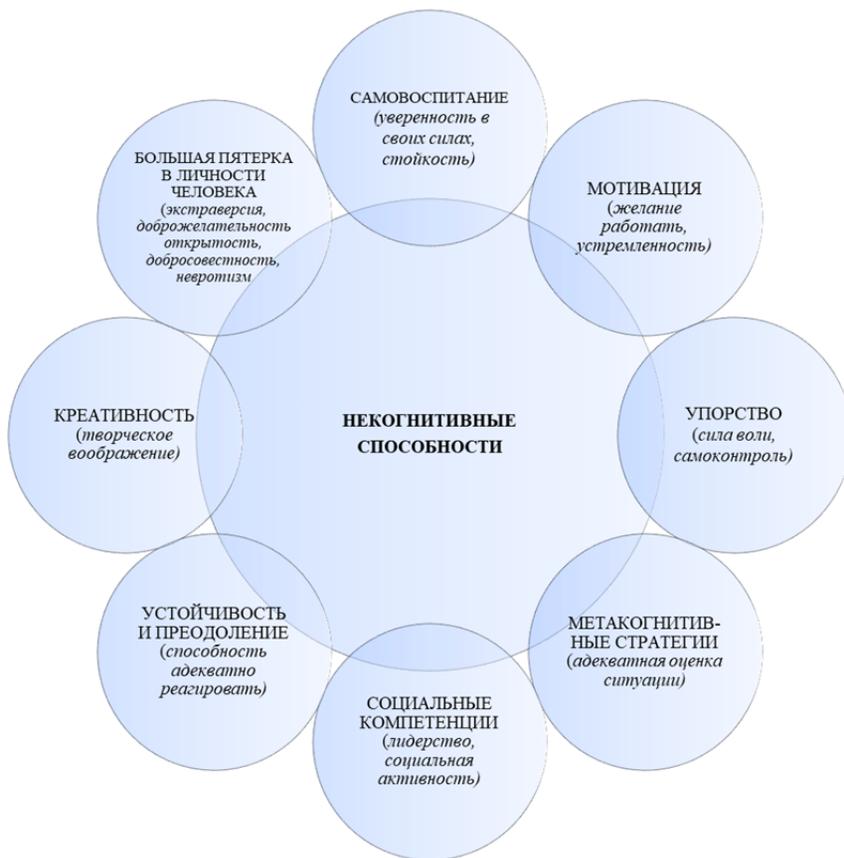


Рис. 4. Совокупность некогнитивных способностей.

Источник: Gutman L.M, Schoon I. The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people [15]

В совокупности вышесказанное позволяет заключить, что когнитивные и некогнитивные навыки – это неотъемлемые особенности и навыки, которые развивают человеческий и социальный капитал, помогают студентам не только развивать и приращать профессиональные знания, но и гармонично взаимодействовать друг с другом, выполнять работу самостоятельно, выбираться из трудных ситуаций.

Вместе с тем, согласно многочисленным исследованиям, проводимым в нашей стране и за рубежом, «в современном мире уже недостаточно академической вовлеченности студента, и внимание вузов должно также концентрироваться на других сферах университетской жизни... для развития аналитических способностей, наряду с учебной и исследованиями, значима активная студенческая жизнь, нужно участвовать в организациях и клубах, университетских соревнованиях, олимпиадах, квестах и других акциях и поддерживать связь с профессиональными сообществами» [18]. Поэтому важным механизмом, направленным на развитие когнитивных и некогнитивных навыков, являются общества или организации, управляемые студентами. К таким обществам можно отнести студенческие общества, студенческие ассоциации, университетские общества или студенческие организации. Основными в настоящее время являются четыре формы студенческих объединений (рис. 5).



Рис. 5. Формы студенческих объединений

Их цели разнообразны: профессиональное развитие, творческая самореализация и др. Студенческие ассоциации обычно имеют открытое членство, что отличается от большинства почетных обществ и некоторых традиционных братств, которые принимают членов только по приглашению.

Студенты обычно присоединяются к ассоциациям в начале учебного года, когда многие указанные объединения представляют себя на ярмарке ассоциаций и проводят кампанию по привлечению новых членов. Студенческие ассоциации могут быть связаны со студенческим союзом университета, кроме того, некоторые из них не связаны с конкретным университетом или принимают студентов за пределами вуза, в котором они обучаются. Студенческие ассоциации часто стремятся облегчить определенную деятельность или продвинуть систему убеждений. Более того, большин-

ство организаций, управляемых студентами, в значительной степени зависит от сотрудничества с внешними лицами, когда речь идет об их авторитете и успехе. Каждый контакт планирует разные события и фокусируется на разных аспектах жизни студентов, что в дальнейшем оказывает влияние на их профессиональную самореализацию.

В целом можно сказать, что основной целью студенческого сообщества является создание условий, способствующих самореализации студентов и решению проблем в различных сферах студенческой жизни. Участие в студенческом сообществе представляет собой эффективный способ развития социального и человеческого капитала студента. Анализ деятельности студенческих сообществ в российских и зарубежных образовательных организациях, а также теоретических исследований позволяет выделить ряд основных направлений их деятельности, которые представлены на рис. 6.



Рис. 6. Основные направления деятельности студенческих сообществ

Заключение

В современном мире уровень развития социального и человеческого капитала становится все более важным фактором для достижения успеха в трудовой деятельности. В условиях быстро меняющейся экономической среды наличие высококвалифицированных кадров, готовых адаптировать-

ся к изменениям, становится ключевым преимуществом компаний. Кроме того, развитие социального и человеческого капитала необходимо для создания условий достойной и устойчивой занятости. Это означает, что рост данных видов капитала должен быть направлен не только на повышение продуктивности труда, но и на формирование здорового социального окружения, которое способствует благоприятному климату в организации. Общество формирует запрос на студента, завтрашнего специалиста, способного проявить все истинные положительные качества личности в профессиональной деятельности и во взаимодействии с обществом. Когнитивные и некогнитивные навыки являются детерминантой устойчивого развития соответственно человеческого и социального капитала. Если человек имеет возможность наряду с когнитивными навыками в равной степени развить некогнитивные, он мотивирован и обладает способностью обучаться на протяжении всей жизни, реализовать свою поликультурную развитую личность. Развивая творческие способности студентов через студенческие сообщества, мы создаем разностороннюю личность, способствуя ее профессиональному становлению и формированию устойчивого социального и человеческого капитала.

Список источников

1. Герман М.В. Устойчивое формирование профессиональных знаний для обеспечения достойного труда : автореф. ... д-ра экон. наук. Томск, 2023. 432 с. URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/koha:000901356> (дата обращения: 12.03.2023).
2. Федеральная служба государственной статистики. М., 2013. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 21.02.2023).
3. Герман М.В. Устойчивое формирование профессиональных знаний для обеспечения достойного труда : дис. ... д-ра экон. наук. Томск, 2023. 432 с. URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/koha:000901366> (дата обращения: 12.03.2023).
4. Пивоварова О.Н. Формирование активной жизненной позиции у студентов в урочное и внеурочное время // Актуальные задачи педагогики : материалы I Междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). Чита : Молодой ученый, 2011. С. 190–192. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/20/1409/> (дата обращения: 24.04.2023).
5. Леонтьев Д.А. Симбиоз и адаптация или автономия и трансценденция: выбор личности в непредсказуемом мире // Личность в современном мире: от стратегии выживания к стратегии жизнотворчества / под ред. Е.И. Яцуты. Кемерово : Графика, 2002. С. 3–34.
6. Асмолов А.Г. Неодетельная парадигма в мышлении XXI века: деятельность как существование // Мир психологии. 2003. № 2 (34). С. 155–158.
7. Ильин Е.П. Психология индивидуальных различий. СПб. : Питер, 2004.
8. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности. Основные положения, исследования и применение : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальностям психологии. 3-е изд. Санкт-Петербург [и др.] : Питер ; Минск : Питер, 2019. 606 с. URL: <http://www.grabovskaya.by/sites/default/files/%20Л%5В1%5D.%20Зиглер%20Д.%20Теории%20личности.pdf> (дата обращения: 30.04.2023).
9. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века : (в поисках практ.-ориентир. образоват. концепций). М. : ИнтерДиалект+, 1997. 697 с.

10. Нигматуллина И.А. Формирование готовности к обучению в течение всей жизни у будущих социальных работников. Казань : Ин-т педагогики и психологии проф. образования, 2010. 22 с.
11. *Aspin D.* International handbook of lifelong learning. Dordrecht : Springer Science + Business Media, 2014. 106 p.
12. *Jarvis P.* Globalisation, Lifelong Learning and the Learning Society. Sociological perspectives. Lifelong Learning and the Learning Society. London : Routledge, 2007. Vol. 2. 256 p.
13. *Benedek M., Jauk E., Sommer M., Arendasy M., Neubauer A.C.* Intelligence, creativity, and cognitive control: The common and differential involvement of executive functions in intelligence and creativity // *Intelligence*. 2014. № 46. P. 73–83. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/82354766.pdf> (дата обращения: 21.02.2023).
14. *Байгузжин П.А.* Факторы результативности психофизиологического исследования функционального состояния центральной нервной системы у студентов // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура*. 2011. № 26 (243). С. 131–135. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16922044> (дата обращения: 21.02.2023).
15. *Gutman L.M., Schoon I.* The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people. London : Institute of Education, 2013. 59 p. URL: <https://docs.yandex.ru/docs> (дата обращения: 21.02.2023).
16. *Ньюкомб Н.* Развитие личности ребенка / пер. с англ. В. Белоусов. [8-е междунар. изд.]. СПб. [и др.] : Питер, 2002. 639 с.
17. *Шевальдишева Е.З., Лях Я.В.* Важность развития некогнитивных навыков в образовании // *Филологические и социокультурные вопросы науки и образования : сб. материалов VII Международной научно-практической очно-заочной конференции*. Краснодар, 2022. Краснодар : Кубанский государственный технологический университет, 2022. С. 794–799. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50070822>
18. *Савенков А.И.* Когнитивные и некогнитивные факторы академической и экзистенциальной успешности // *Психология одаренности и творчества : сб. науч. трудов участников II Междунар. науч.-практ. онлайн-конференции, Москва, 27 ноября 2020 г.* М. : Известия ИППО, 2020. 315 с. URL: <http://ippo.selfip.com:85/izvestia/wp-content/uploads/2017/12/PSIKHOLOGIYA-ODARENOSTI-I-TVORCHESTVA-2.pdf>

References

1. German, M.V. (2023) *Ustoychivoe formirovanie professional'nykh znaniy dlya obespecheniya dostoy'nogo truda* [Sustainable formation of professional knowledge to ensure decent work]. Abstract of Economics Dr. Diss. Tomsk. [Online] Available from: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/koha:000901356> (Accessed: 12.03.2023).
2. *Federal State Statistics Service*. [Online] Available from: <https://rosstat.gov.ru/> (Accessed: 21.02.2023).
3. German, M.V. (2023) *Ustoychivoe formirovanie professional'nykh znaniy dlya obespecheniya dostoy'nogo truda* [Sustainable formation of professional knowledge to ensure decent work]. Economics Dr. Diss. Tomsk. [Online] Available from: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/koha:000901366> (Accessed: 12.03.2023).
4. Pivovarova, O.N. (2011) [Formation of an active life position among students during and after school hours]. *Aktual'nye zadachi pedagogiki* [Current tasks of pedagogy]. Current tasks of pedagogy: Proceedings of the I International Conference. Chita. December 2011 Chita: Molodoy uchenyy. pp. 190–192. [Online] Available from: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/20/1409/> (Accessed: 24.04.2023). (In Russian).
5. Leont'ev, D.A. (2002) Simbios i adaptatsiya ili avtonomiya i transsendentsiya: vybor lichnosti v nepredskazuemom mire [Symbiosis and adaptation or autonomy and transcendence: the choice of personality in an unpredictable world]. In: Yatsuta, E.I. (ed.) *Lichnost' v sovremennom*

mire: ot strategii vyzhivaniya k strategii zhiznetvorchestva [Person in the modern world: from survival strategy to life-creation strategy]. Kemerovo: Grafika. pp. 3–34.

6. Asmolov, A.G. (2003) Neodeyatel'nostnaya paradigma v myshlenii XXI veka: deyatel'nost' kak sushchestvovanie [Non-activity paradigm in the 21st-century thinking: activity as existence]. *Mir psikhologii*. 2 (34). pp. 155–158.

7. Il'in, E.P. (2004) *Psikhologiya individual'nykh razlichiy* [Psychology of individual differences]. St. Petersburg: Piter.

8. Hjelle, L. & Ziegler, D. (2008) *Teorii lichnosti. Osnovnye polozeniya, issledovaniya i primeneniye* [Personality Theories: Basic Assumptions, Research, and Applications]. Translated from English. 3rd ed. St. Petersburg: Piter; Minsk: Piter.

9. Gershunskiy, B.S. (1997) *Filosofiya obrazovaniya dlya XXI veka: (v poiskakh prakt.-orientir. obrazovat. kontseptsiy)* [Philosophy of education for the 21st century: (in search of practice-oriented educational concepts)]. Moscow: InterDialekt+.

10. Nigmatullina, I.A. (2010) *Formirovaniye gotovnosti k obucheniyu v techeniye vsey zhizni u budushchikh sotsial'nykh rabotnikov* [Formation of readiness for lifelong learning in future social workers]. Kazan: In-t pedagogiki i psikhologii prof. obrazovaniya.

11. Aspin, D. (2014) *International handbook of lifelong learning*. Dordrecht: Springer Science + Business Media.

12. Jarvis, P. (2007) *Globalisation, Lifelong Learning and the Learning Society. Sociological perspectives. Lifelong Learning and the Learning Society*. Vol. 2. London: Routledge.

13. Benedek, M. et al. (2014) Intelligence, creativity, and cognitive control: The common and differential involvement of executive functions in intelligence and creativity. *Intelligence*. 46. pp. 73–83. [Online] Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/82354766.pdf> (Accessed: 21.02.2023).

14. Bayguzhin, P.A. (2011) Faktory rezul'tativnosti psikhofiziologicheskogo issledovaniya funktsional'nogo sostoyaniya tsentral'noy nervnoy sistemy u studentov [Effectiveness factors of the psychophysiological study of the central nervous system's functional state in students]. *Vestnik yuzhno-ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: obrazovanie, zdravookhraneniye, fizicheskaya kul'tura*. 26 (243). pp. 131–135. [Online] Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16922044> (Accessed: 21.02.2023).

15. Gutman, L.M. & Schoon, I. (2013) *The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people*. London: Institute of Education. [Online] Available from: <https://docs.yandex.ru/docs> (Accessed: 21.02.2023).

16. Newcombe, N. (2002) *Razvitiye lichnosti rebenka* [Development of the personality of the child]. Translated from English by V. Belousov. 8th international ed. St. Petersburg: Piter.

17. Shevaldysheva, E.Z. & Lyakh, Ya.V. (2022) [Importance of development of non-cognitive skills in education]. *Filologicheskie i sotsiokul'turnye voprosy nauki i obrazovaniya* [Philological and socio-cultural issues of science and education]. Proceedings of the VII International Conference. Krasnodar. 2022. Krasnodar: Kuban State Technological University. pp. 794–799. [Online] Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50070822> (In Russian).

18. Savenkov, A.I. (2020) [Cognitive and non-cognitive factors of academic and existential success]. *Psikhologiya odarennosti i tvorchestva* [Psychology of giftedness and creativity]. Proceedings of the II International Online Conference. Moscow. 27 November 2020. Moscow: Izvestiya IPPO [Online] Available from: <http://ippo.selfip.com:85/izvestia/wp-content/uploads/2017/12/PSIKHOLOGIYA-ODARENnosti-I-TVORCHES-TVA-2.pdf> (In Russian).

Информация об авторах:

Герман М.В. – доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры стратегического менеджмента и маркетинга Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия). E-mail: german_maria@mail.ru

Каз М.С. – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры стратегического менеджмента и маркетинга Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия); профессор кафедры экономики, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск, Россия). E-mail: misk@mail2000.ru

Вдовина А.А. – ассистент кафедры стратегического менеджмента и маркетинга Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия). E-mail: agorobec08@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Information about the authors:

M.V. German, Dr. Sci. (Economics), docent, associate professor, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: german_maria@mail.ru

M.S. Kaz, Dr. Sci. (Economics), professor, professor, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation); professor, Tomsk University of Control Systems and Radioelectronics (Tomsk, Russian Federation). E-mail: misk@mail2000.ru

A.A. Vdovina, teaching assistant, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: agorobec08@gmail.com

The authors declare no conflicts of interests.

*Статья поступила в редакцию 11.04.2023;
одобрена после рецензирования 15.05.2023; принята к публикации 01.06.2023.*

*The article was submitted 11.04.2023;
approved after reviewing 15.05.2023; accepted for publication 01.06.2023.*