

5. Берзинь, Е. В. Жилищные облигации как инструмент финансирования жилищного строительства, проблемы и риски / Е. В. Берзинь // Управление в социальных и экономических системах : материалы XXVIII междунар. науч.-практ. конф., Минск, 16 мая 2019 г. / Минск. инновац. ун-т ; редкол.: Н. В. Суша (пред.) [и др.]. — Минск, 2019. — С. 12–13.

Berzin, E. V. Housing bonds as a tool for financing housing construction, problems and risks / E. Berzin // Management in social and economic systems : materials of the XXVIII intern. sci. and practical conf., Minsk, May 16, 2019 / Minsk Innovation Univ. ; editorial board: N. V. Susha (chairman) [et al.]. — Minsk, 2019. — P. 12–13.

6. Зенкина, М. В. Изменения в управлении финансированием жилищного строительства в Российской Федерации / М. В. Зенкина // О-во: политика, экономика, право. — 2018. — № 8. — С. 33–36.

Zenkina, M. V. Changes in the management of housing finance in the Russian Federation / M. V. Zenkina // Society: politics, economics, law. — 2018. — № 8. — P. 33–36.

7. Старостина, К. И. Особенности финансирования жилищного строительства / К. И. Старостина, Я. В. Абрамова // Образование и наука в соврем. мире. Инновации. — 2017. — № 1. — С. 257–264.

Starostina, K. I. Features of housing finance / K. I. Starostina, Ya. V. Abramova // Education and science in the modern world. Innovation. — 2017. — № 1. — P. 257–264.

Статья поступила в редакцию 22.11.2019 г.

---

УДК 338.001.36

N. Bogdan  
BSEU (Minsk)

## HUMAN CAPITAL FOR MODERN INNOVATION: PROBLEMS AND CHALLENGES BELARUS

The paper deals with the research of relevant issues of conditions for the formation and development of human capital. Based on the use of world and European statistics on innovation the new problems of measuring the effectiveness of the use of accumulated human potential were identified. The challenges of using the human capital of Belarus in the creation of a digital economy are identified. Provided are suggestions on country's participation in the Global Human Capital Index of the World Economic Forum and forming on «human-centered» concept of human capital development for the effective functioning of the Belarus innovative economy.

**Keywords:** human capital; innovation; financing; education; migration; mobility; the third level of education.

Н. И. Богдан  
доктор экономических наук, профессор  
БГЭУ (Минск)

## ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ ИННОВАЦИЙ: ПРОБЛЕМЫ И ЗАДАЧИ БЕЛАРУСИ<sup>1</sup>

В статье рассмотрены современные условия формирования и развития человеческого капитала. На основе использования данных мировой и европейской статистики инноваций выявлены новые

<sup>1</sup> Результаты исследования в рамках проекта международной технической помощи № 574087-EPP-1-2016-1-ES-EPPKA2-CBHE-SP (2016-3219) «Fostering Competencies Development in Belarusian Higher Education» (FOSTERC) Erasmus+ Programme, СВНЕК2, финансируемого Европейской Комиссией [<http://fosterc.webs.upv.es/>]. Мнение автора статьи не обязательно совпадает с мнением Еврокомиссии.

---

проблемы измерения эффективности использования накопленного человеческого потенциала, определены вызовы использования человеческого капитала Беларуси в условиях создания цифровой экономики. Обоснована необходимость участия страны в Глобальном индексе человеческого капитала Всемирного экономического форума и формирования «человекоцентричной» концепции развития человеческого капитала для эффективного функционирования инновационной экономики.

**Ключевые слова:** человеческий капитал; инновации; финансирование; образование; миграция; мобильность; третья ступень образования.

Значение человеческого капитала для инновационного развития экономики определяется рядом факторов: высококвалифицированные человеческие ресурсы способствуют созданию нового знания, его освоению посредством технологий, внедрению их в производство и повседневную жизнь, генерируют спрос на инновации, создают больше добавленной стоимости в единицу времени, формируют экономический рост. Согласно классической теории Г. Беккера и Т. Шульца, появившейся в 1960-х гг., человеческий капитал — это компетенции и знания, которые можно продать на рынке труда и которые им определяются. Однако за последние десятилетия характер труда в обществе кардинально изменился. Теперь перед образованием стоят новые вызовы — формировать навыки, которые дадут человеку возможность действовать нерутинно, разрабатывать инновации, а также трансформировать институты и правила [1]. По определению Всемирного банка (ВБ) «человеческий капитал — это совокупность знаний, навыков и здоровья, которые люди аккумулируют в течение своей жизни, что позволяет им реализовывать свой потенциал в качестве полезных членов общества» [2]. Учитывая фактор глобализации, под «человеческим капиталом» мы понимаем знания и навыки, которыми обладают люди и которые позволяют им создавать ценность в глобальной экономической системе.

Человеческий капитал является ключевым фактором инновационного развития и конкурентоспособности. Эта связь работает по нескольким направлениям на индивидуальном, фирменном и национальном уровнях. Инновация начинается с человека. Люди используют свои знания, навыки и опыт в новых решениях в своем бизнесе, на своих рабочих местах, в свободное время или в качестве потребителей. На национальном уровне равенство возможностей в области образования и занятости способствует экономическому развитию и позитивным социальным и политическим результатам. На мезоуровне человеческий капитал способствует развитию конкурентоспособности, вхождению в глобальные цепочки создания стоимости. Современный обзор эмпирических данных о связи между обучением/навыками и инновационной деятельностью на уровне фирмы показывает следующее [3]:

- существует положительная связь между инновационными фирмами и уровнем расходов на формальное и неформальное обучение по сравнению с неинновационными фирмами;
- фирмы получают значительный положительный эффект от развития своего «бассейна знаний», особенно в части прошлых инноваций в фирме и полученных технических компетенций (наращивание восприимчивости к инновациям).

Беларусь обладает высоким уровнем человеческого развития, об этом свидетельствует рейтинг страны в Индексе человеческого развития 2019 г. (ИЧР 2019) — 50-я позиция среди 187 стран [4], что соответствует группе стран с очень высоким уровнем человеческого развития. Вместе с тем по уровню ВВП на душу населения (данные Всемирного банка) Беларусь только 70-я [5], в Глобальном индексе инноваций 2018 г. — только 86-я, в 2019 г. — 72-я [6]. Таким образом, разрыв в позиционировании страны по накопленному человеческому потенциалу и его реализации для целей развития в глобальной экономической системе очевиден. Каковы причины и последствия этого диссонанса и основные направления его преодоления в свете задач инновационного развития страны?

Обзор Всемирного банка о препятствиях для развития бизнеса, проведенный в конце 2018 — начале 2019 г. на 600 предприятиях Беларуси, показывает (см. рисунок), что из десяти наиболее важных ограничений на 1-е место предприятия ставят налоговое регулирование, на 2-е — финансовые проблемы, а третьим важным препятствием считают недостаточную компетентность рабочей силы.



Наиболее распространенные препятствия для бизнес-среды организаций, % организаций

Источник: разработано автором на основе <https://www.enterprisesurveys.org/en/data/exploreconomies/2018/belarus>.

При этом значимость ограничений в Беларуси более существенна, чем в других странах Европы и Центральной Азии (ЕЦА). Например, компетентность кадров как основное препятствие для Беларуси в 1,6 раза более значима, чем в странах ЕЦА. Между тем исследования белорусских ученых [7] показывают, что проблема компетенций и формирования навыков предприятиями осознается слабо. По мнению работников кадровых служб в рейтинге факторов, способствующих и препятствующих успешной деятельности организации, кадровые вопросы не доминируют, в качестве препятствующих факторов отмечены финансовые и маркетинговые.

Новым направлением исследований роли компетенций для решения задач современного развития стал Глобальный отчет о человеческом капитале (далее — Отчет) (The Global Human Capital Report) Всемирного экономического форума [8]. В этой оценке участвовали 130 стран, которые составляют 93 % населения мира и производят более 95 % мирового валового внутреннего продукта. Все страны ЕАЭС кроме Беларуси принимали участие. Особенности этого исследования состоят в следующем. Во-первых, оценка человеческого капитала рассматривает соответствующие навыки как динамический актив людей, который они развиваются со временем. Это означает, что человеческий капитал в виде соответствующих навыков вероятно даст более высокую отдачу, если вкладываться в него с раннего возраста, и может быть обесцененным, если не будет поддерживаться и непрерывно развиваться. Формальное образование повышает потенциал, а при-

## 30

---

обретение и применение навыков посредством работы способствует дальнейшему развитию человеческого капитала. Во-вторых, понимание человеческого капитала, представленного в Отчете, и критерии оценки Индекса человеческого капитала основаны на том суждении, что страны не могут оптимизировать человеческий потенциал ни за счет «дешевой рабочей силы», ни за счет привлечения узкого набора «лучших из лучших», ни за счет победы в «войне за таланты». Победа в конкуренции возможна только за счет создания глубоких, разнообразных и устойчивых условий роста человеческого потенциала и системы навыков работников, которые позволяют обеспечить их участие в квалифицированном труде. Технологические изменения, вызванные четвертой промышленной революцией, влекут за собой вполне реальную возможность нарушить такой путь экономического развития, когда страна пытается обеспечить победу в конкуренции на основе «дешевой рабочей силы», без учета диверсификации навыков и приобретения более передовых знаний. В-третьих, в Отчете отмечается, что знания, таланты и навыки людей являются ключевыми движущими силами инновационной и инклюзивной экономики. Развитие социально-поведенческих навыков, в том числе умения работать в команде, эмпатии, умения урегулировать конфликты и управлять отношениями увеличивают человеческий капитал. Поэтому максимизация человеческого капитала должна оставаться главным приоритетом для бизнеса и политических лидеров.

Индекс человеческого капитала для Всемирного экономического форума рассчитывается с 2015 г. при участии Гарвардского университета и состоит из четырех частных индексов (табл. 1).

Таблица 1. Глобальный индекс человеческого капитала 2017 г. и его декомпозиция (ранги)

Страна	Общий индекс	Частный индекс по потенциальному	Частный индекс по использованию	Частный индекс по развитию	Частный индекс по новым знаниям и компетенциям
Россия	16	4	18	33	42
Казахстан	29	2	17	45	64
Киргизия	46	1	84	70	70
Армения	49	3	114	61	47

Источник: составлено автором на основе [8].

Определение потенциала человеческого капитала исходит из предпосылки, что более образованное население лучше подготовлено для адаптации к новым технологиям, инновациям и может конкурировать на глобальном уровне.

Анализ позиционирования стран ЕАЭС в Глобальном индексе человеческого капитала показывает, что все страны входят в пятерку лидеров и имеют высокий рейтинг потенциала, который измеряет уровень формального общего и профессионального образования. Второй частный индекс измеряет формальное использование имеющегося образовательного потенциала и свидетельствует о конкурентоспособности России и Казахстана (18-е и 17-е места). Однако оба эти субиндекса замеряют успешность системы образования для индустриальной экономики XX в. Для успехов в инновационном развитии и формировании цифровой экономики важны третий и четвертый субиндексы, показывающие капитализацию знаний. Третий субиндекс характеризует постоянное наращивание человеческого капитала через повышение квалификации и переподготовку. Отставание России и других стран ЕАЭС от мировых лидеров в этом субиндексе становится существенным (33-е место — Россия, 70-е — Киргизия). Четвертый субиндекс оценивает владение новыми компетенциями, где отставание еще более серьезное (42-е место — Россия, 64-е — Казахстан и 70-е — Киргизия). При этом по такому важнейшему для роста экономики индикатору, как «доступность квалифицированных работников», Рос-

сия занимает 89-е место в мире. Учитывая общее историческое прошлое стран и оценки Всемирного банка (см. рисунок), позиция Беларуси вряд ли существенно отличается от России.

Участие Беларуси в оценках Глобального индекса человеческого капитала, на наш взгляд, является необходимым. Беларусь впервые в 2018 г. приняла участие в международной оценке знаний учащихся (PISA2018), в которой оценивались знания десятиклассников по чтению (35-й результат), математике (38-й результат), естественным наукам (37-й результат) из 79 стран. Оценивая эти результаты, необходимо отметить, что Беларусь отстает от стран-соседей: Польши, Литвы, Латвии, России. Участие Беларуси в международных оценках качества образования позволяет рассчитывать в перспективе на возможность позиционирования страны в Глобальном индексе человеческого капитала.

Исследование показывает, что система образования Беларуси пока не приспособлена формировать и быстро обновлять знания, навыки и компетенции для инновационной экономики. Об этом свидетельствует позиционирование Беларуси в ряде индикаторов Глобального инновационного индекса 2019 [6]. Например, несмотря на то что по числу студентов третьей ступени образования Беларусь занимает 11-е место в мире, по доле выпускников STEM-специальностей (математика, естественные и технические науки) — 6-е место, по привлекательности системы образования для иностранцев у Беларуси 51-я позиция, в рейтинге вузов (QS-рейтинг) — 57-я. Исследование в рамках Программы ЕС Эразмус+ (FOSTERC) в вузах Беларуси показало, что в образовании имеются проблемы формирования современных навыков, необходимых для бизнеса.

Недофинансирование образования и науки является одной из причин такого положения. Анализ свидетельствует о снижении расходов на образование относительно ВВП (табл. 2). Снижение госрасходов относительно ВВП произошло в большинстве малых европейских стран, но в Беларуси оно было наиболее значительным (1,7 п.п.). Следует также отметить, что финансирование в расчете на студента третьей ступени образования в стране существенно ниже, чем в других европейских странах. Сравнение, как правило, производится в относительных величинах по отношению к ВВП на душу населения в долларах США по ППС. Если в 2004 г. эти расходы составляли в Беларуси 27,6 %, то в 2017 г. — только 18 % ВВП на душу населения. Тогда как в развитых странах соотношение расходов на одного студента третьей ступени образования в 2017 г. составляло: в Австрии — 36 %, Бельгии — 32, Эстонии — 36, Финляндии — 34 % ВВП на душу населения.

Таблица 2. Государственные расходы на образование, % к ВВП

Страна	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Россия	3,7	4,1	3,6	3,6	3,5
Беларусь	6,4	4,9	4,7	4,8	4,7
Австрия	5,3	5,1	5,0	5,0	—
Бельгия	—	6,0	6,4	6,4	—
Дания	8,1	7,1	7,0	6,9	—
Швеция	6,8	6,5	6,1	5,9	—

Источник: Беларусь и страны мира : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск, 2018.

По данным ЮНЕСКО в абсолютных цифрах расходы в Беларуси на одного студента в 2017 г. составляли 3340 дол. США, в России — 4771 дол. США, в Польше — 6926 дол. США по ППС, в странах ЕС в среднем — 13 000 дол. США. За последнее десятилетие

страны ОЭСР увеличили расходы на третий уровень образования на 9 %, достигнув в среднем 1,5 % ВВП, при этом треть этих расходов связана с затратами на научные исследования и разработки. К сожалению, вузах Беларусь расходы на НИОКР составляют лишь 10 % общих затрат на науку, что снижает и качество образовательного процесса. Удельный вес финансирования сектора высшего и послевузовского образования составляет только 12,5 % от всех государственных расходов на образование.

Низкие затраты на образование высшей ступени приводят к отрицательным последствиям. Устойчивое недофинансирование образования снижает его качество и отчасти стимулирует отток студентов для обучения в других странах. По данным 2016 г. за рубежом обучалось 5,8 % контингента студентов Беларусь, в Казахстане — 15 %, в России — 1 % от количества студентов в стране. В то же время в малых странах Европы с развитой экономикой сальдо притока/оттока студентов было положительным, и доля студентов, выехавших за рубеж с образовательной целью, колебалась от 4 % в Швеции и Австрии до 1,6 % в Дании (табл. 3). В 2018/19 учебном году по данным Министерства образования и науки Российской Федерации в вузах России обучалось 13 216 белорусских студентов, по данным Министерства образования и науки Польши — 7,5 тыс. белорусских студентов, что в совокупности составляет более 20 тыс. молодых людей, которые учатся за рубежом только в Польше и России [10].

Таблица 3. Мобильность студентов третьей ступени образования (2016 г.), тыс. чел.

Страна	Контингент студентов	Студенты страны, обучающиеся за рубежом	Иностранные студенты в стране
Россия	6182	56,8	243,7
Беларусь	444	25,8	16,5
Казахстан	624	89,5	12,5
Австрия	434	17,6	70,4
Бельгия	508	13,9	61,1
Дания	314	5,1	34,0
Швеция	426	17,2	28,0

Источник: Беларусь и страны мира : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск, 2018.

Таким образом, отток студентов из Беларусь не сокращается, что особенно характерно для западных регионов страны. Вместе с тем привлекательность белорусского образования для зарубежных студентов невысокая. Иностранные составляют только 3,7 % контингента студентов на третьей ступени образования, из которых 50 % — студенты из Туркменистана.

Негативное влияние на качество человеческого капитала оказывают низкие затраты на научные исследования относительно ВВП, эти затраты в последние годы находятся в Беларусь на уровне 0,5–0,6 %, что повлияло на престиж и перспективность научного труда: количество исследователей сократилась с 2095 чел. в 2010 г. до 1799 чел. в 2017 г., или на 16 %, что противоречит мировым тенденциям развития. Для белорусской молодежи карьера научного работника становится непопулярной: если в 2014 г. выпуск докторантов/аспирантов на 1000 чел. населения в возрасте 25–34 года составлял 0,8 чел., то в 2018 г. — 0,6 чел., тогда как в ЕС он вырос с 1,8 до 2,1 чел. [11]. В Беларусь доля иностранных граждан, обучающихся в аспирантуре и докторантуре, в общей численности обучающихся в аспирантуре и докторантуре увеличилась с 5,39 % в 2015 г. до 7,74 % в 2018 г., однако она существенно ниже, чем в ЕС (20,3 %) [11].

Спрос на рынке труда для взрослых с высшим образованием идет в ногу с более высоким предложением выпускников высших учебных заведений. В мире и большинстве стран численность студентов с третьей ступенью образования растет (табл. 4), особенно в Китае и Индии.

Таблица 4. Численность студентов третьей ступени образования<sup>1</sup>, млн чел.

Регион	2000 г.	2010 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Мир	99,7	181,4	199,0	210,7	212,7
ЕС	16,0	20,0	19,8	19,7	19,5
Китай	7,4	31,0	34,1	41,9	43,4
Индия	9,4	20,7	28,2	30,3	32,1
США	13,2	20,4	20,0	19,7	19,5
Бразилия	2,8	6,6	7,5	8,1	8,3
Россия	6,3	9,3	7,5	7,0	6,6
Япония	4,0	3,8	3,9	3,9	3,9

Источник: составлено автором на основе данных Eurostat, UNESCO.

В Беларуси в 2016 г. число студентов третьей ступени образования составляло 444 тыс. чел. и несмотря на сокращение по сравнению с 2010 г. (568 тыс. чел.) остается на уровне развитых стран: Австрия — 431 тыс. чел., Бельгия — 508 тыс. чел., Швеция — 426 тыс. чел. В результате удельный вес занятых с третьей ступенью образования в Беларуси достаточно высок и составил в 2017 г. 54,6 %. Доля занятых с третьей ступенью образования среди молодежи еще выше и составляет 60 % [12].

Исследование ОЭСР Education at a Glance 2019 свидетельствует о том, что премия за более высокий уровень образования является существенной: выпускники с третьей ступенью образования меньше подвержены риску безработицы: 85 % лиц с третьей ступенью образования являются занятыми, по сравнению с 76% -ной занятостью лиц со средним образованием, а также зарабатывают больше, например, молодежь 25–34 лет с высшим образованием получает на 38 % больше, а лица 45–54 лет — на 70 % больше, чем со средним образованием [13]. Однако качество подготовки кадров становится все более актуальной проблемой.

Важной проблемой последних лет, как показывают исследования, является наличие так называемого *skills gap* — кадрового разрыва — отсутствие на рынке труда достаточного количества работников, обладающих необходимыми навыками, соответствующими требованиям работодателей. Одной из основных причин «кадрового разрыва» является не физическое отсутствие работников, а несоответствие их знаний и компетенций видам деятельности. Другой проблемой является так называемая *skills mismatch* — квалификационная яма — ситуация, в которой человек трудоустроен, но обладает навыками, не достаточными или превышающими необходимые для выполнения его работы [3, 14]. В современных условиях проблема «квалификационной ямы», по оценке специалистов BCG (The Boston Consulting Group), касается каждого второго работодателя, а к 2030 г. ее действие распространится более чем на 1,4 млрд работников.

Исследование ОЭСР показывает, что один из трех трудоустроенных работников, обладающих недостаточной или избыточной квалификацией для своей текущей работы, мог бы работать гораздо продуктивнее и жить более счастливой и полноценной жизнью, если бы сменил работу. По сути это является скрытым налогом на производительность

<sup>1</sup> Третья ступень образования — это высшее образование.

на существующем рынке труда и в современных образовательных моделях. Рабочая сила, обученная стандартным навыкам и лишенная доступа к возможностям, попадает в ловушку несоответствия навыков в сегодняшнем мире, где весь технологический цикл может измениться всего за 2,5 года [14]. Мировой ВВП вследствие такого разрыва теряет более 5 млрд дол. ежегодно. Причиной подобных потерь является несоответствие рынка труда глубоким изменениям в технологиях, скорости их проникновения во все сферы социально-экономических процессов. По оценкам специалистов BCG сегодня «квалификационная яма» затрагивает 1,3 млрд человек, и каждый год мировая экономика платит ей скрытый 6%-ный налог в виде потерянной производительности труда. Белорусские исследования подтверждают наличие таких проблем для Беларуси [15, 16]. Исследования Н. Маковской о факторах, влияющих на инновационную активность бизнеса, показывают, что нет корреляционной связи между уровнем образования работников и инновационной активностью. Работники с высшим образованием менее востребованы и не являются активными участниками инновационных процессов. Это свидетельствует о том, что инновации часто основаны на традиционных технологиях и не требуют высокой квалификации.

Понимание современных проблем рынка труда, связанных с несоответствием требуемых от работника и имеющихся у него навыков, учет этих проблем на рынке труда и на рынке образования снизит риски для государства. В частности, в среднесрочной и долгосрочной перспективе это может повлиять на сокращение расслоения стран в экономическом росте, снижение миграции молодых кадров. По оценкам доклада Всемирного банка «Миграция и утечка мозгов в Европе и Центральной Азии» [17] на 2017 г. 10,6 млн граждан РФ покинули страну для работы за рубежом (в Беларуси — 1,5 млн граждан). В относительном выражении потери России составляют 7,4 % населения, Беларусь — 15,7 % населения.

Относительные показатели России и Беларуси значительно лучше, чем у других стран Восточной Европы. Как следует из данных ВБ, из Молдовы эмигрировали 24 % граждан, из Хорватии — 21,9 %, из Литвы — 20,9 %, из Румынии — 18,2 %. Во многом такая ситуация складывается в связи с тем, что для реализации талантов не созданы условия. Так, например, разница в оплате труда водителя и врача в России составляет всего лишь 20 %, тогда как в Германии — 174 %, в США — 261 %, в Бразилии — 172 % [17]. Ситуация в Беларуси практически не отличается. Низкий уровень дохода был и продолжает оставаться главным фактором выталкивания кадров из страны [18, с. 60].

В XXI в. ускорились изменения: регулярно возникающие новые технологии и виды бизнеса создают спрос на новые специальности, и старая система подготовки кадров уже не может оперативно предлагать рынку труда актуальный набор профессий: он постоянно обновляется. Если в середине XX в. время устаревания технических знаний составляло десять лет, то сейчас этот срок сократился до двух—пяти лет [14]. Это вызывает необходимость постоянного переобучения кадров.

Концепция «обучение в течение всей жизни» (*life long learning*) становится все более актуальной и учитывается в оценке готовности человеческих ресурсов к инновационной деятельности в Европейском инновационном табло. Проведенное исследование показывает, что Беларусь в подходе к переобучению и повышению квалификации кадров по показателю вовлеченности персонала в процессы переподготовки находится на среднеевропейском уровне [19], но существенно отстает от европейских стран по структуре переподготовки. Так, например, доля предприятий, предоставляющих тренинги, в сфере ИКТ в ЕС в среднем составляет 23 %, а в Беларуси — 7,3 %, т.е. Беларусь отстает от ЕС во внимании к процессам обучения для развития или повышения навыков персонала в области ИКТ в три раза.

Значение уровня развития человеческого капитала для создания инновационной экономики на современном этапе обусловило появление новой «человекоцентричной»

концепции, основанной на следующих принципах: приобретение навыков будущего, культура постоянного развития, самостоятельность в выборе профессионального пути, прозрачность рынка труда, мобильность компетенций, инклюзивность рынка труда и уважение ценностей сотрудников [14]. Достижение прогресса в преодолении современных проблем развития формирования и использования человеческого капитала возможно только при взаимодействии всех участников процесса развития талантов: государства, образовательной системы, бизнеса и каждого человека отдельно.

## Источники

1. Двенадцать решений для нового образования [Электронный ресурс] // Высшая школа экономики. — Режим доступа: [https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad\\_obrazovanie\\_Web.pdf](https://www.hse.ru/data/2018/04/06/1164671180/Doklad_obrazovanie_Web.pdf). — Дата доступа: 15.11.2019.
2. Insights from Disaggregating the Human Capital [Electronic resource] // The World Bank. — Mode of access: <http://pubdocs.worldbank.org/en/514331571771382419/Public-Human-Capital-Index-Insights-2019-10.pdf>. — Date of access: 14.10.2019.
3. Jones, B. The Effects of Policies for Training and Skills on Improving Innovation Capabilities in Firms [Electronic resource] / B. Jones, D. Grimshaw // Nesta Working Paper. — 2012. — № 12/08. — Mode of access: [https://media.nesta.org.uk/documents/the\\_effects\\_of\\_policies\\_for\\_training\\_and\\_skills\\_on\\_improving\\_innovation\\_capabilities\\_in\\_firms.pdf](https://media.nesta.org.uk/documents/the_effects_of_policies_for_training_and_skills_on_improving_innovation_capabilities_in_firms.pdf). — Date of access: 18.10.2019.
4. Human Development Report 2019 [Electronic resource] // UNDP. — Mode of access: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf>. — Date of access: 12.10.2019.
5. Список стран по ВВП (ППС) на душу населения [Электронный ресурс] // Википедия. — Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Список\\_стран\\_по\\_ВВП\\_\(ППС\)\\_на\\_душу\\_населения](https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_ВВП_(ППС)_на_душу_населения). — Дата доступа: 16.09.2019.
6. The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives — The Future of Medical Innovation [Electronic resource] // WIPO. — Mode of access: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2019.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2019.pdf). — Date of access: 18.10.2019.
7. Ванкевич, Е. В. Роль системы управления человеческими ресурсами в стратегическом развитии организаций / Е. В. Ванкевич // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20–21 сент. 2018 г. : в 2 т. / Ин-т экономики НАН Беларуси. — Минск : Право и экономика, 2018. — Т. 1. — С. 62–65.
- Vankevich, E. V. The role of the human resources management system in the strategic development of organizations / E. V. Vankevich // The strategy of development economy of Belarus: challenges, enablers and prospects : materials of the intern. sci. and practical conf., Minsk, 20–21 Sept. 2018 : in 2 vol. / Inst. of Economics of the NAS of Belarus. — Minsk : Law and Economics, 2018. — Vol. 1. — P. 62–65.
8. The Global Human Capital Report 2017: preparing people for the future of work [Electronic resource] // World Economic Forum. — Mode of access: <https://nonews.co/wp-content/uploads/2018/09/GHCR2017.pdf>. — Date of access: 18.10.2019.
9. Education [Electronic resource] // UNESCO. — Mode of access: [http://data UIS.unesco.org/index.aspx?datasetcode=edulit\\_ds](http://data UIS.unesco.org/index.aspx?datasetcode=edulit_ds). — Date of access: 18.10.2019.
10. Сколько белорусских студентов уезжают учиться в Россию и Польшу [Электронный ресурс] // Новости tut.by. — Mode of access: <https://news.tut.by/society/648038.html>. — Date of access: 18.11.2019.
11. European innovation scoreboard 2019 [Electronic resource] // European Commission. — Mode of access: [https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards\\_en](https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en). — Date of access: 11.11.2019.
12. Богдан, Н. И. Инновационная политика / Н. И. Богдан. — Минск : Четыре четверти, 2019. — 308 с.
- Bogdan, N. I. Innovation policy / N. I. Bogdan. — Minsk : Four quarters, 2019. — 308 p.
13. Education at a Glance 2019: 5 key findings [Electronic resource] // OECD Education and Skills Today. — Mode of access: <https://oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2019-key-findings>. — Date of access: 11.11.2019.
14. Массовая уникальность — глобальный вызов в борьбе за таланты : докл. BCG, Росатом и WorldSkills. — М. : Росатом, 2019. — 57 с.

15. Ванкевич, Е. В. Информационно-аналитическая система рынка труда и прогнозирования потребности в кадрах: содержание и направления формирования в Республике Беларусь / Е. В. Ванкевич, Э. Кацел-Бранко // Белорус. экон. журн. — 2017. — № 2. — С. 73–92.  
*Vankevich, E. V. Information and analytical system of the labor market and forecasting the need for personnel: content and directions of formation in the Republic of Belarus / E. V. Vankevich, E. Castel-Branko // Belarusian Econ. J. — 2017. — № 2. — P. 73–92.*
16. Маковская, Н. А. Срочные трудовые договоры как фактор инновационной активности белорусских организаций / Н. А. Маковская // Белорус. экон. журн. — 2018. — № 2. — С. 97–108.  
*Makovskaya, N. A. Fixed-term employment contracts as a factor in the innovative activity of Belarusian organizations / N. A. Makovskaya // Belarusian Econ. J. — 2018. — № 2. — P. 97–108.*
17. Migration and Brain Drain : Europe and Central Asia Economic Update, Fall 2019 [Electronic resource] // WORLD BANK GROUP. — Mode of access: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/32481>. — Date of access: 16.10.2019.
18. Повышение качества человеческого капитала в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / А. Боброва [и др.] // BISS. — Режим доступа: [https://belinstitute.com/sites/biss.newmediahost.info/files/attached-files/BISS\\_SA02\\_2016ru\\_1.pdf](https://belinstitute.com/sites/biss.newmediahost.info/files/attached-files/BISS_SA02_2016ru_1.pdf). — Дата доступа: 14.09.2019.  
Improving the quality of human capital in the Republic of Belarus [Electronic resource] // A. Bobrova [et al.] // BISS. — Mode of access: [https://belinstitute.com/sites/biss.newmediahost.info/files/attached-files/BISS\\_SA02\\_2016ru\\_1.pdf](https://belinstitute.com/sites/biss.newmediahost.info/files/attached-files/BISS_SA02_2016ru_1.pdf). — Date of access: 14.09.2019.
19. Богдан, Н. И. Национальная инновационная система Беларуси в системе европейских индикаторов инноваций / Н. И. Богдан // Белорус. экон. журн. — 2019. — № 3. — С. 4–17.  
*Bogdan, N. I. National innovation system of Belarus within the system of European indicators of innovations / N. I. Bogdan // Belarusian Econ. J. — 2019. — № 3. — P. 4–17.*

Статья поступила в редакцию 25.11.2019 г.

---

УДК 331.103+338.2

**E. Bogdashits**  
BSEU (Minsk)

## ORGANIZATIONAL ASPECTS OF MOTIVATION TO THE INNOVATIVE CONDUCT OF THE EMPLOYEES

*This thesis gives the characteristic of the features of social interaction and organization of innovative team activity as a factor of motivation to innovative conduct of the employees.*

**Keywords:** motivation; innovative conduct; motivation to innovative conduct; active-transformative approach to the labor; team intelligence; team; teamwork; design-thinking; Agile-concept of management; employee involvement.

**Е. А. Богдашиц**  
кандидат экономических наук, доцент  
БГЭУ (Минск)

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ МОТИВАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ ПЕРСОНАЛА

*Дана характеристика особенностей социального взаимодействия и организации командной инновационной работы как фактора мотивации инновационного поведения персонала.*

**Ключевые слова:** мотивация; инновационное поведение; мотивация инновационного поведения; активно-преобразовательное отношение к труду; коллективный интеллект; команда; командная работа; дизайн-мышление; Agile-концепция управления; вовлеченность персонала.