

УДК 331.101.262: [004:33]

## ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РОСТА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ



**О.Н. Шкор**

Старший преподаватель  
кафедры экономики БГУИР

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники.  
г. Минск, Республика Беларусь, старший преподаватель кафедры экономики,  
Email: shkor@bsuir.by.

### **О. Н. Шкор**

Родилась в Минске. Закончила БПИ в 1984 году. В 2001 г. защитила магистерскую диссертацию на тему: «Использование блочно-модульной системы обучения в профессиональной ориентации школьников» по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством». В 2010 г. защитила докторскую диссертацию (PhD) на тему: «Экономическое обоснование формирования транспортной логистической системы Республики Беларусь» в Международной кадровой академии (Киев). С 2014 г. по настоящее время – заместитель заведующего кафедрой по научно-исследовательской работе студентов.

**Аннотация.** Нарращивание человеческого капитала – это одна из самых разумных инвестиций, которые способствуют ускорению долгосрочного и всеобъемлющего экономического роста. Человеческий капитал занимает ведущее место среди конкурентных преимуществ как предприятий, так и стран в целом. Дефицит человеческого капитала имеет опасную тенденцию к росту на фоне быстрых глобальных изменений в области технологий, демографии, нестабильности и климата между тем существует множество примеров быстрой трансформации человеческого капитала при использовании современных технологий. Одной из важнейших технологий для этого является венчурный капитал и стартапы. Развитие модели инвестирования молодых творческих команд дадут огромный толчок росту человеческого капитала в стране. Создание цифровой экономической системы позволит быстрее реализовать идеи от стартапов до реальных продуктов и услуг, сделать процессы регистрации и привлечения инвестиций прозрачными и безопасными.

**Ключевые слова:** индекс человеческого капитала, инвестиции в образование, венчурный капитал, стартапы, цифровая экосистема, экспертиза проектов, кулхантинг, мобильность человеческого капитала.

### **Введение.**

Человеческий капитал – это знания, навыки и здоровье, которые люди аккумулируют в течение своей жизни, что позволяет им реализовывать свой потенциал в качестве полезных членов общества. Инвестиции в людей на основе улучшения питания, здравоохранения, предоставления качественного образования, создания рабочих мест и обучения профессиональным навыкам способствуют развитию человеческого капитала.

Из 24-х нормативов, принятых Советом министров экономики и финансов ЕС (ЭКОФИН), непосредственно к категории человеческого капитала относятся [1]:

1. Расходы на НИР: совокупные и по источникам формирования; доля выпускников – специалистов по точным наукам; доля занятых в высокотехнологичных услугах; занятость в обрабатывающей промышленности средней и повышенной наукоемкости.
2. Обеспеченность домашних хозяйств интернетом; широкополосная связь.
3. Совокупные расходы на обучение одного студента; госрасходы на образование; расходы на третичное образование по источникам; доля населения с третичным образованием.

4. Доля женщин – специалистов по точным наукам; среднее количество изучаемых иностранных языков; доля иностранных студентов в вузах и ссуза.

Эксперты из разных стран и сфер деятельности сходятся в одном мнении, что наращивание человеческого капитала – это одна из самых разумных инвестиций, которые страны могут сделать для ускорения долгосрочного и всеобъемлющего экономического роста. Человеческий капитал занимает ведущее место среди конкурентных преимуществ как предприятий, так и стран в целом, о чем свидетельствуют отчеты Группы Всемирного банка.

Однако, особенностью вложений в человеческий капитал является то, что приумножение знаний и опыта индивидов способствует росту производительности капитала, воплощенного в людях, не сразу. Этот процесс, как правило, пролонгирован во времени. Поэтому ресурсы, затрачиваемые на развитие человеческого капитала, самые трудновосполняемые. Чтобы обучить новым технологиям работника, новым навыкам студента – инженеру, преподавателю нужно сначала самому хорошо овладеть этими навыками. Поэтому без инвестиций в персонал, обеспечение конкурентных преимуществ невозможно. Следовательно, из всех видов инвестиций инвестиции в человеческий капитал наиболее важны, и различаются они следующим образом [2]: инвестиции в образование (обучение в школе, институте, повышение квалификации на производстве); расходы на здравоохранение, обеспечивающие физическое и умственное здоровье индивида (профилактика заболеваний, медицинское обслуживание); улучшение жилищных условий, способствующее восстановлению сил работника и усилению его умственной деятельности); соответствующее питание.

Некоторые источники включают еще один вид инвестиций в человеческий капитал – расходы на мобильность, благодаря которым работники мигрируют из мест с относительно низкой производительностью в места с более высокой производительностью, представляют собой наименее очевидную форму инвестиций в человеческий капитал, так как нанимаемые рабочие воплощают в себе будущий поток трудовых услуг. Расходы на миграцию и поиск информации о ценах и доходах способствуют повышению мобильности, перемещению рабочей силы туда, где труд лучше оплачивается.

Тем не менее, инвестициями в людей нередко пренебрегают. Дефицит человеческого капитала имеет опасную тенденцию к росту на фоне быстрых глобальных изменений в области технологий, демографии, нестабильности и климата между тем существует множество примеров быстрой трансформации человеческого капитала – например, в таких странах, как Сингапур (88 %), Республика Корея (80 %) и Ирландия (79 %), – а также достижения некоторыми из беднейших стран мира выдающихся успехов. В отчетах Группы Всемирного банка на 2020 год приводится такой показатель как Индекс человеческого капитала. Беларусь заняла 36 место среди 174 стран мира в ходе расчета индекса человеческого капитала (Human Capital Index – HCI). Для Беларуси он составляет 70 %, при этом [3]: у девочек – 73 %, у мальчиков – 67 %.

Индекс человеческого капитала (ИЧК) количественно оценивает значение здоровья и образования для производительности труда следующего поколения работников. Страны используют его, чтобы определить, какую долю дохода они теряют из-за дефицита человеческого капитала, а также насколько быстро они смогут превратить эти потери в достижения, если начнут действовать без промедления.

HCI измеряет человеческий капитал на основе анализа пяти индикаторов: вероятность выживания до пяти лет, ожидаемая продолжительность обучения детей в школе, оценки по единому экзамену как показатель качества обучения, выживаемость взрослого населения (вероятность достигших 15-летнего возраста дожить до 60 лет), процент детей, не имеющих задержек в развитии.

Индекс человеческого капитала Группы Всемирного банка на 2020 год включает данные по здравоохранению и образованию для 174 стран, охватывающих 98 процентов населения мира, по состоянию на март 2020 года, обеспечивая предварительный базовый уровень здоровья и образования детей [4]. Анализ показывает, что до начала пандемии большинство стран добились устойчивого прогресса в создании человеческого капитала детей, причем наибольшие успехи были достигнуты в странах с низким уровнем доходов.

Это исследование дает представление о производительности труда следующего поколения работников по сравнению с эталоном полного образования. Суммарный показатель HCI по Беларуси

выше, чем в среднем для Европы и Центральной Азии и стран с уровнем дохода выше среднего.

Следовательно, потенциал в нашей стране есть. Но если смотреть на перспективу и учитывать тот факт, что в эпоху цифровой экономики на первый план выходят новые возможности для роста человеческого капитала и те технологии, которые наилучшим образом помогут его раскрыть. Одной из важнейших технологий для этого является венчурный капитал и стартапы. Развитие модели инвестирования молодых творческих команд дадут огромный толчок росту человеческого капитала в стране. За последний год наблюдается огромный интерес молодежи к этому процессу, появляются новые бизнес-инкубаторы и акселераторы, проводятся хакатон и мейкатоны. Причем инициаторами в этих процессах выступает молодежь, школьники, студенты. То есть, они сами понимают, как и чему учиться. Достичь образовательных целей им помогает среда, в которой представлены самые разные форматы, отвечающие запросам учащихся. К примеру, весной 2020 года чуть больше чем за две недели студенты из 8 вузов-участников проектных интенсивов оставили на платформе 147 записей о том, чему они хотят научиться [5]. Кроме этого они готовы активно продвигать свои идеи, участвовать во всевозможных ивентах.

Изменчивость мира и размытые границы профессий требуют гибкости и от студентов, и от их преподавателей. Деятельность и карьерное развитие заставляют людей постоянно переизобретать себя: регулярно менять сферы деятельности, заново отвечать себе на вопрос «кем я хочу стать». Во взрослом мире нет «учителя», который может решить, какие компетенции и как развивать – эти роли остаётся исполнять самому, прогнозируя план обучения и корректируя его на ходу. Такие категории как «наставник», «тьютор», «ментор», «эксперт» становятся всё более востребованными. Нынешнее поколение более восприимчиво к ролям в их окружении. Писем или советов от тьютора никто не опасается, скорее их ждут – он не влияет на обучение содержательно, он лишь направляет, даёт советы, например, с какими онлайн-курсами стоит познакомиться, чтобы освоить новые компетенции. Поведение пользователей в цифровой среде позволяет фиксировать траекторию и собирать больше данных и делать это дешевле. Сегодня создается универсальная рекомендательная система, способная предлагать учебные материалы, которые понадобятся в ближайшем будущем для решения задач. Система анализирует текст из привязанных сервисов, например, трекеров задач и ассоциирует его с тематическими областями. На основе этого студент получает ссылки на релевантный образовательный контент и входит в новый цикл: задача → дефицит знаний → запрос → получение рекомендации.

Некоторые российские университеты уже заменяют дипломы стартапами [6]. Получая проектные задачи от реальных компаний, студенты обладают внеакадемической мотивацией – пополнить портфолио, получить приглашение на дальнейшую работу с заказчиком, прокачать «жёсткие» и «гибкие» навыки. Корпорации в свою очередь получают свежие идеи извне и решают проблемы с меньшими ресурсными затратами. Кроме того, кулхантинг активнее всего развивается именно в молодежной среде. Бизнесмены готовы на время стать преподавателями, чтобы почувствовать новые тренды, идеи, пополнить свою команду креативными интернами.

А для студентов тут появляется так называемая мотивация 3.0. Она заключается во – первых в автономии, то есть свободе принятия решений. Людям необходимо обеспечивать самостоятельность в выборе задачи и способе ее решения. Команды, которым предоставлена такая автономия, дают гораздо лучшие результаты, чем их конкуренты.

Во-вторых, еще одним фактором является мастерство, стремление к совершенству. Если мастерство идет как внутренняя мотивация, не вызванная внешними факторами, тогда нет предела совершенству.

В-третьих, это целеустремленность и вдохновение, вызванные результатами. Причем это нечто большее, чем корыстный интерес. Это работа команды как единого организма, способна вызвать синергетический эффект от положительного взаимодействия всех участников проекта. Эти три фактора в большей степени направлены на создание новых прорывных ценностей.

Еще одной технологией развития человеческого капитала является создание цифровой экономической системы. Это позволит быстрее реализовать идеи от стартапов до реальных продуктов и услуг, сделать процессы регистрации и привлечения инвестиций прозрачными и безопасными. Цифровая экосистема позволит создать независимую экспертизу проектов,

расширить и укрепить связи между наукой и производством. Кроме этого это повысит мобильность человеческого капитала, позволит привлекать специалистов из других регионов. Если в Беларуси будут созданы благоприятные условия для инвесторов, разработчиков, менторов, то неважно в какой стране они находятся. В условиях дистанционного обучения мы прекрасно освоили новые программы и возможности удаленной связи. И это направление будет развиваться и дальше. Сейчас появилось большое количество стартапов по индивидуальному обучению школьников с возможностью выбора лучших учителей, не важно в каком регионе они проживают.

То же будет происходить и с высшим образованием. Поток информации удваивается каждый месяц, и только очень активные и продвинутые преподаватели могут успеть освоить новшества сами и передать знания студентам. Не секрет, чтобы стать программистом, надо изучать языки программирования самостоятельно. Тут большую помощь оказывают онлайн-курсы, специалисты и менторы в своей среде. Таким образом, возможности увеличения человеческого капитала выходят в новую цифровую область. Здесь будут появляться и новые вызовы, и новые факторы, влияющие на его рост. И нам, безусловно стоит присмотреться к опыту тех стран, которые добились за короткие сроки быстрой трансформации человеческого капитала.

### *Список литературы*

- [1] Корчагин Ю.А. Человеческий капитал и процессы развития на макро - и микроуровнях. // Воронеж, 2010.
- [2] Муравьева К. Н Инвестиции в человеческий капитал [Электронный ресурс] – Режим доступа:<https://cyberleninka.ru/article/n/investitsii-v-chelovecheskiy-kapital-2/viewer>
- [3] Позиция Беларуси по индексу человеческого капитала [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.belta.by/infographica/view/pozitsija-belarusi-po-indeksu-chelovecheskogo-kapitala-22294/>
- [4] Всемирный банк [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/human-capital/brief/the-human-capital-project-frequently-asked-questions#2>
- [5] Как устроены новые образовательные среды. Кейс проектных интенсивов Университета 2035
- [6] [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://vc.ru/education/210035-kak-ustroeny-novye-obrazovatelnye-sredy-keys-proektnyh-intensivov-universiteta-2035>
- [7] Обзор технологических стартапов в образовании за последнюю неделю [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://vc.ru/education/211835-obzor-tehnologicheskikh-startapov-v-obrazovanii-za-poslednyuyu-nedelyu>

## **HUMAN CAPITAL AND THE PROSPECTS OF ITS GROWTH IN THE DIGITAL ECONOMIC SYSTEM**

***O.N.SHKOR***

*Senior Lecturer*

*at the Department of Economics BSUIR*

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics G. Minsk, Republic of Belarus*

*E-mail: shkor@bsuir.by*

**Abstract.** Building human capital is one of the smartest investments to accelerate long-term and inclusive economic growth. Human capital takes the leading place among the competitive advantages of both enterprises and countries as a whole. The human capital deficit is on a dangerous upward trend amid rapid global changes in technology, demographics, instability and climate. Meanwhile, there are many examples of the rapid transformation of human capital using modern technologies. One of the most important technologies for this is venture capital and startups. The development of the investment model of young creative teams will give a huge boost to the growth of human capital in the country. The creation of a digital economic system will make it possible to quickly implement ideas from startups to real products and services, make the registration and investment attraction processes transparent and safe.

**Keywords:** human capital index, investment in education, venture capital, startups, digital ecosystem, project examination, coolhunting, human capital mobility.