

УДК 338

И. В. Макарычева

Нижегородский государственный исследовательский университет им. Лобачевского,
Нижний Новгород, e-mail: mcdoc@rambler.ru

Т. А. Нестерова

Нижегородский государственный исследовательский университет им. Лобачевского,
Нижний Новгород, e-mail: nesterova-tatyan@mail.ru

УЧАСТИЕ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Ключевые слова: человеческий капитал, образование, цифровизация, международные индексы, онлайн-образование.

Труд всегда был одним из важнейших факторов производства, при этом в современном мире главным составляющим элементом этого фактора производства является человеческий капитал. Производство экономических благ в условиях двадцать первого века подразумевает под собой целый спектр умений и навыков, овладеть которыми можно только получив образование. Таким образом, образование становится важной и необходимой частью развития человеческой личности. В рейтинге развития человеческого потенциала, который ежегодно публикуется Всемирным банком, образование составляет практически половину из интегрального показателя. В современном мире образование трансформируется и становится во многом цифровым. В Российской Федерации существует государственная программа «Цифровая образовательная среда», которая позволяет молодым россиянам получать необходимые навыки у повышать уровень человеческого капитала.

I. V. Makarycheva

National Research Lobachevsky State University, Nizhny Novgorod,
e-mail: mcdoc@rambler.ru

T. A. Nesterova

National Research Lobachevsky State University, Nizhny Novgorod,
e-mail: nesterova-tatyan@mail.ru

PARTICIPATION OF DIGITAL EDUCATION IN THE FORMATION OF HUMAN CAPITAL

Keywords: human capital, education, digitalization, international indices, online education.

Labor has always been one of the most important factors of production, while in the modern world the main component of this factor of production is human capital. The production of economic goods in the conditions of the twenty-first century implies a whole range of skills and abilities, which can only be mastered through education. Thus, education becomes an important and necessary part of the development of the human personality. In the Human Development Ranking, which is published annually by the World Bank, education makes up almost half of the integral indicator. In the modern world, education is transforming and becoming largely digital. In the Russian Federation, there is a state program «Digital Educational Environment», which allows young Russians to acquire the necessary skills and improve the level of human capital.

Введение

Человеческий капитал – это многогранное понятие, которое включает в себя целый набор позиций, который позволяет человеку быть ценным членом общества и приносить ему пользу.

Общеизвестно, что человеческий капитал на сегодняшний день является главным из видов капитала, плотно сливаясь с фактором производства «труд». Более того, в современную эпоху крайне сложно провести

границу между факторами производства «капитал» и «труд». Легко идентифицировать капитал в вещественной форме – в виде зданий, станков и сооружений, но носителем капитала в невещественной форме – умений, технологий, знаний и навыков – является человек. А для того, чтобы овладеть этими знаниями и умениями, необходимо образование. Под образованием в разные эпохи понимали разное, на сегодняшний момент образование – это не просто умение читать и писать,

это то, что позволяет продуктивно использовать современные технологии и преобразовывать информацию в экономические блага.

Целью исследования является определение доли образования в человеческом капитале в целом, а также роста доли цифровизации в современном обучении.

Материал и методы исследования

Авторами использованы, преимущественно, статистические и аналитические методы исследования, опирающиеся на данные, находящиеся в открытом доступе.

Результаты исследования и их обсуждение

Понятие «человеческий капитал» впервые использовал Нобелевский (впоследствии) лауреат Теодор Шульц, который трактовал его следующим образом: «Все человеческие ресурсы и способности являются или врожденными, или приобретенными. Каждый человек рождается с индивидуальным комплексом генов, определяющим его врожденный человеческий потенциал. Приобретенные человеком ценные качества, которые могут быть усилены соответ-

ствующими вложениями, мы называем человеческим капиталом» [1]. Впоследствии в понятие человеческого капитала стали, упрощенно, включать здоровье, образование и среднюю продолжительность жизни. Всемирный банк уже на протяжении многих лет осуществляет «Проект развития человеческого капитала», в рамках которого проходит ежегодный мониторинг так называемого «Индекса человеческого капитала», который отслеживает динамику изменения данного показателя у населения стран-участников проекта [2].

В рамках нашего исследования, нас интересует больше всего показатель «образование». Ему в таблице 1 посвящены столбцы 3-5. В столбце 3 отражается средняя продолжительность пребывания в учебных заведениях среднестатистического человека, в столбце 4 – его набор знаний за этот период, а в столбце 5 – интегральный показатель, рассчитывающий за какой период времени можно получить тот объем знаний, который отражается в столбце 4. Таким образом делается поправка на качество образования, поскольку можно учиться очень долго, но при этом не слишком успешно.

Таблица 1

Индекс Человеческого капитала

Название страны	Возможность дожить до 5 лет (детская смертность)	Ожидаемая продолжительность обучения в школе	Суммарный результат	Годы обучения с поправкой на обучение	Доля детей до 5 лет без задержки роста	Средняя продолжительность жизни	ИЧК
Афганистан	0,93	8,6	355	4,9	0,59	0,78	0,39
Австрия	1,00	13,9	525	11,7	..	0,94	0,79
Азербайджан	0,98	11,6	472	8,7	0,82	0,87	0,60
Канада	0,99	13,7	537	11,7	..	0,94	0,80
Дания	1,00	13,4	531	11,4	..	0,93	0,77
Германия	1,00	13,9	528	11,7	..	0,93	0,79
Гонконг, Китай	0,99	13,4	562	12,1	..	0,95	0,82
Венгрия	1,00	13,0	516	10,7	..	0,87	0,70
Казахстан	0,99	13,3	537	11,5	0,92	0,80	0,75
Румыния	0,99	12,2	452	8,8	..	0,87	0,60
Российская Федерация	0,99	13,8	538	11,9	..	0,78	0,73
Швейцария	1,00	13,3	524	11,1	..	0,95	0,77
Украина	0,99	13,0	490	10,2	..	0,81	0,65
ОАЭ	0,99	13,1	451	9,5	..	0,93	0,66
Великобритания	1,00	13,9	517	11,5	..	0,94	0,78
США	0,99	13,3	523	11,1	0,98	0,90	0,76

Примечание: составлено авторами по данным [3].

Рейтинг эффективности национального образования

№	Страна	Индекс	Когнитивные навыки	Образованность
1	Южная Корея	1.30	1.35	1.19
2	Япония	1.03	1.20	0.70
3	Сингапур	0.99	1.65	-0.33
4	Гонконг	0.96	1.34	0.20
5	Финляндия	0.92	0.99	0.79
6	Великобритания	0.67	0.52	0.96
7	Канада	0.60	0.77	0.25
8	Нидерланды	0.58	0.57	0.58
9	Ирландия	0.51	0.49	0.55
10	Польша	0.50	0.33	0.85
11	Дания	0.46	0.32	0.75
12	Германия	0.41	0.48	0.28
13	Россия	0.40	0.50	0.19
14	Соединенные Штаты Америки	0.39	0.49	0.19

Примечание: составлено авторами по данным [5].

Подборка государств, участвующих в рейтинге, не случайна. На наш взгляд, выборка представляет собой интерес с точки зрения международных сопоставлений, прежде всего, некоего конъюнктурного характера. Политика выходит за рамки данного исследования, но авторы сочли возможным и интересным оставить именно данный набор – участников рейтинга. Самый высокий уровень индекса человеческого капитала в данной подборке у Гонконга – 0,82, а самый низкий – у Афганистана – 0,39. Российская Федерация находится в зоне «крепких середнячков» с индексом 0,73, приблизительно между Венгрией и США. Очень интересны, на наш взгляд, сравнительные показатели отдельных позиций в рейтинге. Если показатели детской смертности практически во всех странах, кроме Афганистана, практически равны и очень высоки, то, начиная с образования, разница становится очень значительна. Наша страна, к сожалению, крайне серьезно отстает от остальных в показателе «средняя продолжительность жизни», находясь на одном уровне с Афганистаном, но при этом по показателю суммарного результата обучения уступает только Гонконгу.

С точки зрения продуктивности обучения, существует рейтинг стран по эффективности систем образования. Он подсчитывается британской компанией Pearson Education, начиная с 2012 года и включает

интегральную оценку нескольких составляющих. Во-первых, это когнитивные навыки, которые состоят из рейтинга стран по чтению и пониманию текста, рейтинга по качеству математического и естественнонаучного образования, а также образовательных достижений учащегося. Во-вторых, это уровень образованности населения, который, в свою очередь, также состоит из двух элементов: индекса грамотности населения от ЮНЕСКО и индекса совокупной доли учащихся, получающих среднее и высшее образование, который подсчитывается ОЭСР [4]. К сожалению, последний рейтинг, в котором участвовала наша страна был опубликован в 2016 году, но в этом рейтинге наша страна выглядит не так уж плохо.

Конечно, все эти рейтинги – во многом лукавство, и не передают общей картины, более того, всегда можно среди множества рейтингов найти тот, который подтвердит нужную точку зрения, но тем не менее, интересны аналогии между различными рейтингами.

Интересно, что данные рисунка 1 коррелируют с данными таблицы 2. Получается очень интересная тенденция – зависимость уровня образования в стране и уровня цифровизации экономики. С одной стороны, закономерно, что образованная страна владеет современными технологиями, но, с другой стороны, на наш взгляд, существует обратная связь.



Рис. 1. Место России в международных рейтингах цифрового развития [6]



Рис. 2. Цифровая платформа образования в рамках реализации государственной программы «Цифровая образовательная среда» [8]

Речь идет о том, что современное образование однозначно и неуклонно движется в сторону цифровизации. Доступность онлайн-образования делает его однозначно более конкурентоспособным по сравнению с традиционными формами. Традиционное образование сегодня держится только за счет государственных стандартов и государственной поддержки. Если у тебя нет

диплома установленного образца – значит, у тебя нет и образования как такового с точки зрения официальных властей и официальной статистики. Но, в реальной жизни, это далеко не так. Не случайно разнообразные обучающие программы в Интернет пользуются столь большим спросом – зачастую людям важнее знания, нежели официальный диплом.

Более того, наличие ЕГЭ (в нашей стране) или его аналогов, дает возможность продемонстрировать уровень своих знаний каждому желающему, и, если тест пройден – то соискатель получает официальный диплом, и может считаться квалифицированным специалистом, не важно каким путем получившим знания. Это очень удобно в современном мире, когда существуют дистанционные работы и ты можешь жить где угодно, при этом твой ребенок получает полноценное образование не покидая дома. Пандемия усилила эту тенденцию, а нарастание вооружённых конфликтов по всему миру, и соответственно, беженцев, ее поддержало. Дистанционное образование дешево и удобно, поэтому постепенно будет вытеснять традиционное.

В России в рамках национального проекта «Образование» существует национальный проект «Цифровая образовательная среда» [7]. Он существует уже с 2019 года и достаточно успешно реализуется, прекрасно коррелируя с национальным проектом «Цифровизация экономики». Так, например, уже к концу 2023 года все школы нашей страны будут оснащены Wi-Fi, а 20% студентов к концу 2024 года будут осваивать навыки и дисциплины онлайн.

На рисунке 2 представлены составляющие будущей цифровой образовательной

платформы. Она многогранна, и само ее существование говорит о том, что государство отдает отчет о важности цифровизации образования. Нет ничего проще, чем загнать образование в традиционные рамки, но при этом мы однозначно будем терять будущее и обречем себя на догоняющий тип развития. В современной геополитической обстановке мы просто не можем позволить себе подобную роскошь.

Заключение

Человеческий капитал, как уже говорилось, – это самый важный вид капитала. По сути, он состоит из образования и здоровья. Тема данного исследования – образование. Образование в современных условиях эволюционирует в сторону его цифровизации, это абсолютно объективный процесс, противиться ему невозможно, как невозможно сопротивляться прогрессу в целом. Естественно, что государства, стремящиеся к росту человеческого капитала, будут всячески поощрять цифровизацию образования и вкладывать туда средства. Российские национальные проекты «Цифровая образовательная среда» и «Цифровая экономика» – прекрасные своевременные проекты, которые позволят нашей стране выйти на качественно новый уровень развития человеческого капитала.

Библиографический список

1. Лавров Л.А. Экономический рост и человеческий капитал: монография. Омск: Издательство ОмГУ, 2009. 196 с.
2. Индекс человеческого капитала. URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/human-capital#data> (дата обращения: 19.05.2023).
3. Публикация данных ИЧР. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/human-capital#Index> (дата обращения: 19.05.2023).
4. Рейтинг эффективности национальных систем образования: составляющие элементы. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-index-of-cognitive-skills-and-educational-attainment#:~:text=%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81%20%D1%8D%D1%84%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%20%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F,%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D0%B8%20%D0%B1%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%20Pearson%20Education> (дата обращения: 15.05.2023).
5. Рейтинг эффективности национальных систем образования. URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/efficiency-education> (дата обращения: 19.05.2023).
6. Индикаторы цифровой экономики: статистический сборник. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/484533334.pdf> (дата обращения: 17.05.2023).
7. Национальный проект «Образование». URL: <https://edu.gov.ru/national-project/plan/> (дата обращения: 19.05.2023).
8. Перспективы развития цифрового образования в Российской Федерации. URL: https://minobrnauki.gov.ru/files/Perspektivy_razvitiya.pdf (дата обращения: 19.05.2023).