

РАЗДЕЛ 1

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

УДК 330.322

МОДЕЛЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КИТАЯ

А. Ю. Андрущенко¹⁾, Ж. Ян²⁾

¹⁾ кандидат экономических наук, доцент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, andrushchanka@bsu.by

²⁾ аспирант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, yrndajizhi916@163.com

В статье на примере Китая проведена оценка влияния инвестиций в человеческий капитал на темпы экономического роста, а также анализ воздействия инвестиционной политики на экономическое развитие. В результате анализа были установлены направления инвестиций, наиболее влияющие на тенденции развития человеческого капитала и ВВП. Трендовый анализ роста инвестиций позволил составить ключевые прогнозы относительно будущих тенденций развития человеческого капитала. На основе полученных результатов построенной модели предложены направления развития инвестирования в человеческий капитал Китая.

Ключевые слова: человеческий капитал; индекс человеческого развития; экономический рост; экономическое моделирование; инвестиции в человеческий капитал; корреляционно-регрессионная зависимость.

MODEL OF INVESTING IN HUMAN CAPITAL OF CHINA

A. Yu. Andrushchanka¹⁾, R. Yan²⁾

¹⁾ PhD in economics, associate professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus, andrushchanka@bsu.by

²⁾ PhD student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, yrndajizhi916@163.com

The article uses China as an example to assess the impact of human capital investment on economic growth rates and analyze the impact of investment policy on economic development. The analysis identified investment areas that have the greatest impact on human capital and GDP development trends. Trend analysis of investment growth allowed key forecasts to be made regarding future human capital development trends. Based on the results of the constructed model, areas for developing investment in China's human capital are proposed.

Keywords: human capital; human development index; economic growth; economic modeling; investment in human capital; correlation-regression dependence.

Повышение человеческого капитала требует продуманного и структурированного распределения ресурсов, обеспечивающего соответствие индивидуального роста отдельного индивида в целом. Финансирование этих инициатив осуществляется по нескольким каналам, начиная от спонсируемых государством программ образования и развития трудовых ресурсов и заканчивая налогово-бюджетной политикой, стимулирующей постоянное повышение квалификации. Помимо прямой государственной поддержки, финансовые взносы частных предприятий, меры по снижению налогов, направленные на повышение квалификации, и целевые

субсидии еще больше укрепляют эти инициативы. Кроме того, благотворительные организации и некоммерческие учреждения играют жизненно важную роль в расширении доступа к возможностям образования и профессионального развития, особенно для непредставленных или экономически неблагополучных групп населения.

Выгоды от таких инвестиций выходят далеко за рамки индивидуальных карьерных траекторий или повышения корпоративной эффективности. Укрепление человеческого капитала служит краеугольным камнем устойчивости экономики, способствуя формированию более адаптивной и конкурентоспособной рабочей силы.

«Инвестиции в человеческий капитал включают расходы на образование, которое расширяет знания и навыки; здравоохранение, которое повышает благосостояние и продлевает жизнь; мобильность, которая расширяет возможности трудоустройства; и личностное развитие, которое направлено как на физический, так и на умственный рост. Для поддержания сбалансированной социально-экономической системы важно пропорционально распределять инвестиции по этим направлениям, предотвращая структурные дисбалансы и обеспечивая всесторонний экономический рост» [1].

Изучение и прогнозирование инвестиций в человеческий капитал имеет важное значение, поскольку эти финансовые обязательства определяют ключевые социально-экономические тенденции. Расходы, направленные на образование, здравоохранение, питание и иммиграцию, по сути, являются долгосрочными инвестициями в человеческий потенциал, имеющими глубокие последствия для динамики рынка труда и экономической производительности.

Для оценки вклада инвестиций в человеческий капитал в ВВП нами проанализированы такие показатели как государственные расходы на здравоохранение и медицинскую помощь, государственные расходы на НИОКР, государственные расходы на образование, индекс человеческого развития (табл. 1).

Таблица 1

Показатели для анализа взаимосвязи инвестиций в человеческий капитал и ВВП

Год	Государственные расходы на здравоохранение и медицинскую помощь, трлн юаней	Государственные расходы на НИОКР, трлн юаней	Государственные расходы на образование, трлн юаней	Индекс человеческого развития	ВВП, трлн юаней
2010	0,48	0,33	1,26	0,663	40,15
2011	0,64	0,38	1,65	0,687	47,31
2012	0,72	0,45	2,12	0,699	51,93
2013	0,83	0,51	2,20	0,701	59,52
2014	1,02	0,53	2,30	0,706	64,4
2015	1,20	0,59	2,63	0,719	67,91
2016	1,32	0,66	2,81	0,727	74,41
2017	1,45	0,73	3,02	0,738	83,2
2018	1,56	0,83	3,22	0,752	91,93
2019	1,67	0,95	3,48	0,758	98,65
2020	1,92	0,90	3,64	0,761	101,6
2021	1,91	0,97	3,75	0,768	114,9
2022	2,25	1,00	3,94	0,788	121

Источник: [2; 3].

Все отобранные показатели позволяют оценивать значимые процессы функционирования национальной экономической системы.

Корреляционный анализ показал, что инвестиции в человеческий капитал порождают целый ряд расширенных эффектов передачи ресурсов, которые играют решающую роль в

поддержании экономического роста. Эти инвестиции помогают противодействовать снижению предельной доходности, обычно связанной с накоплением капитала, обеспечивая устойчивый экономический рост с течением времени.

В этом контексте инвестиции в человеческий капитал становятся мощным катализатором развития, поскольку они не только привносят дополнительные финансовые ресурсы в экономику принимающей страны, но и повышают качественные показатели капитала. Помимо простого привлечения финансовых средств, прямые иностранные инвестиции способствуют передаче передовых технологий, управленческого опыта и инновационных методов ведения бизнеса, которые в совокупности способствуют повышению производительности, ускорению модернизации промышленности и укреплению конкурентных позиций отечественных предприятий на мировых рынках. Следовательно, взаимодействие между инвестициями в человеческий капитал и прямыми иностранными инвестициями создает динамичный механизм, который усиливает экономический потенциал и обеспечивает долгосрочный и устойчивый рост.

Взаимосвязь между ВВП и индексом развития человеческого потенциала представлена на рис. 1.

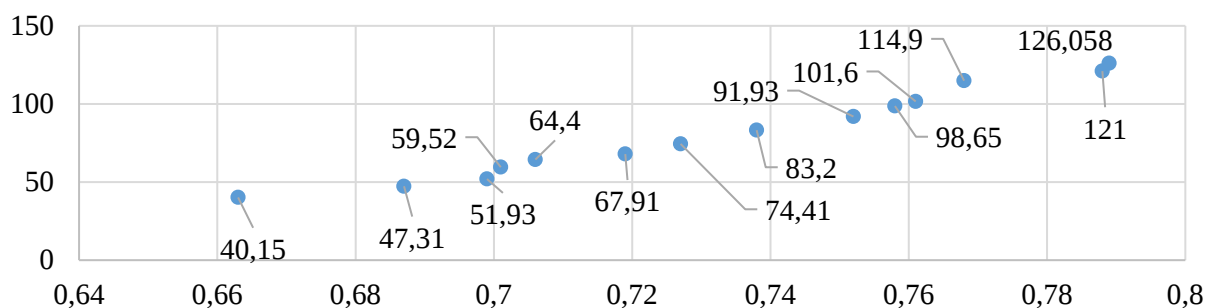


Рис. 1. Взаимосвязь между ВВП и индексом развития человеческого потенциала

Таким образом, рост ВВП и расходов в развитие человеческого капитала приведут к росту индекса человеческого развития Китая.

Взаимосвязь между инвестициями и индексом развития человеческого потенциала представлена на рис. 2.

Индекс развития человеческого потенциала вырос за счет увеличения инвестиций. Перед нами стоит задача определить, в каком году инвестиции в образование являются эффективными, исходя из лет реализации рассматриваемого проекта. Для этого необходимо определить зависимость ИРЧП от изменения объемов инвестиций.

Традиционный анализ роста затрат и выгод позволяет составить ключевые прогнозы относительно будущих тенденций в экономике.

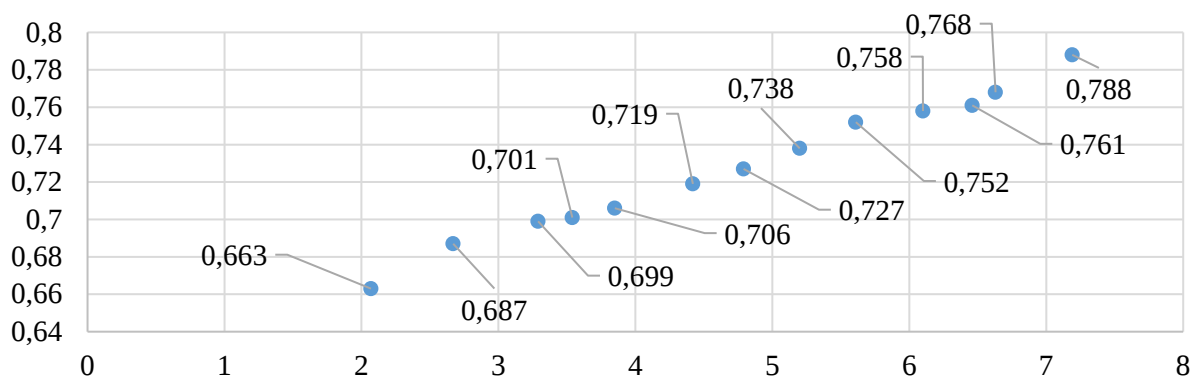


Рис. 2. Взаимосвязь между инвестициями и индексом развития человеческого потенциала Китая

Исходя из этих оценок, ожидается, что расходы, необходимые для повышения индекса человеческого развития (ИРЧП) до 0,9017 к 2026 году, составят 9,92 трлн юаней. Однако такие улучшения в человеческом капитале не происходят спонтанно; они требуют целенаправленных и хорошо спланированных инвестиций, как и в физический капитал. Чтобы эти инвестиции считались жизнеспособными, они должны приносить существенную отдачу, измеряемую не только финансовой прибылью, но и более широкими экономическими и социальными выгодами. Динамика инвестиций в человеческий капитал и Индекса человеческого развития представлена в табл. 2.

Таблица 2

Динамика инвестиций в человеческий капитал и Индекса человеческого развития

Год	Фактические значения					Прогнозные значения			
	HDI	Δ HDI	I	Δ I	i, %	HDI	Δ HDI	I	i, %
2010	0,687	0,024	2,67	0,6	4,06				
2011	0,699	0,012	3,29	0,62	2,41				
2012	0,701	0,002	3,54	0,25	2,51				
2013	0,706	0,005	3,85	0,31	1,6				
2014	0,719	0,013	4,42	0,57	1,7				
2015	0,727	0,008	4,79	0,37	2,1				
2016	0,738	0,011	5,2	0,41	1,71				
2017	0,752	0,014	5,61	0,41	2,11				
2018	0,758	0,006	6,1	0,49	4,42				
2019	0,761	0,003	6,46	0,36	0,27				
2020	0,768	0,007	6,63	0,17	0,9				
2021	0,788	0,02	7,19	0,56	2,2				
2022						0,7997	0,0117	8,13	2,21
2023						0,8231	0,0234	8,79	2,34
2024						0,8472	0,0241	8,91	2,41
2025						0,8743	0,0271	9,74	2,23
2026						0,9017	0,0274	9,92	2,41

Источник: [2; 3].

Основными компонентами, определяющими эффективность инвестиций в человеческий капитал, являются специализированное образование и профессиональная подготовка, физическое благополучие человека, а также психологическая устойчивость и адаптивность сотрудников. На формирование человеческого капитала влияет широкий спектр взаимосвязанных факторов, и пренебрежение этими элементами может привести к неточным оценкам доходности инвестиций. Следовательно, любая экономическая модель, направленная на укрепление человеческого капитала, должна включать комплексный подход, учитывающий как ощутимые финансовые выгоды, так и качественное улучшение кадрового потенциала.

Ключевым аспектом повышения эффективности инвестиций в этой области являются бюджетные реформы, направленные на оптимизацию распределения и использования государственных средств. Одной из наиболее эффективных стратегий достижения этой цели является предоставление получателям бюджетных средств более широких полномочий в принятии решений, что позволяет изменить традиционный подход к управлению ресурсами, основанный на затратах, на более ориентированный на результаты. Динамика эффективности инвестиций, особенно в области программного обеспечения и технологических достижений, проиллюстрирована на рис. 3, отражающем более широкое влияние стратегических финансовых решений на долгосрочный экономический рост.

С точки зрения эффективности использования бюджетных средств в сфере образования, на наш взгляд, наиболее важным является интегральный показатель – индекс развития человеческого потенциала.

Для поддержания высоких темпов экономического роста в Китае крайне важно оптимизировать распределение внутренних инвестиций в человеческий капитал. Стратегическая направленность на образование и профессиональную подготовку особенно важна, поскольку это повышает квалификацию рабочей силы, повышает конкурентоспособность на рынке труда и стимулирует инновации. Помимо образования, инвестиционная политика должна быть структурирована таким образом, чтобы привлекать капитал в секторы с высоким потенциалом, особенно в те, которые готовы к быстрому расширению, такие как отрасли с передовыми технологиями и информационно-коммуникационные технологии. Динамика коэффициента эффективности использования инвестиций в Китае представлена на рис. 3.

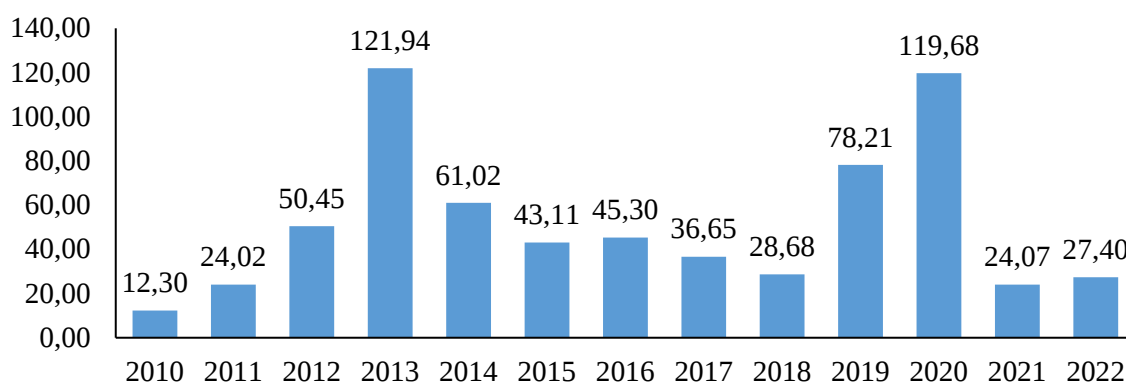


Рис. 3. Динамика коэффициента эффективности использования инвестиций в Китае

Для достижения этих целей государственные инвестиционные стратегии должны включать комплексную основу, направленную на укрепление развития человеческого капитала, диверсификацию экономических структур и повышение общей инвестиционной привлекательности. Проводя дальновидную политику, направленную на приведение потоков капитала в соответствие с формирующимися экономическими тенденциями, Китай может укрепить свою долгосрочную траекторию роста, обеспечив при этом более устойчивую и адаптируемую экономику.

Библиографические ссылки

1. Ермак В. Д. Моделирование влияния человеческого капитала и технологий на экономический рост // 79-я научная конференция студентов и аспирантов Белорусского государственного университета : материалы конф., Минск, 10–21 мая 2022 г. В 3 ч. Ч. 3 / Белорус. гос. ун-т; редкол.: В. Г. Сафонов (гл. ред.) [и др.]. Минск : БГУ, 2023. С. 653–656.
2. National Government Expenditure / National Bureau of Statistics of China. URL: <https://data.stats.gov.cn/english/easyquery.htm?cn=C01> (date accessed: 29.01.2025).
3. Национальное бюро статистики Китая. URL: http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202105/t20210510_1817185.html (дата обращения: 29.01.2025).
4. Xuan Y. Population Aging, Human Capital and Economic Growth. Inq // Econ. Issues. 2022. Vol. 7. P. 74–89.
5. Vorozheykina T. M. Quality of human capital of developing countries: Measuring and management. Int. // Qual. Res. 2022. № 16. P. 461–480.
6. Wang W. Research on High-quality Development of China's Regional Economy under the 40. New Development Concept: Level Measurement, Spatial and Temporal Differentiation and Dynamic Evolution // Tech. Econ. Manag. 2022. Vol. 12. P. 3–9.
7. Wang Ch. The impact of human capital on high-quality economic development-the dual perspective of education and health capital // Statistical Journal. 2022. Vol. 2. P. 16–17.