

УДК 331.582 (47+57)

DOI:10.34670/AR.2024.68.21.058

Методы воспроизводства человеческого капитала университета**Таранкова Наталья Владимировна**

Соискатель,
Российский университет дружбы народов,
117198, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6;
e-mail: misteril953@mail.ru

Аннотация

Цифровые трансформации актуализировали в высшем образовании ключевую цель и задачу данного исследования – анализ воспроизводства человеческого капитала в университетах с использованием системного подхода и сравнения трендов. Основная гипотеза: эффективность университетского образования определяется мерами поддержки роста человеческого, интеллектуального потенциала вуза, системы высшего образования. Используются методы системного анализа (анализ-синтез, композиция-декомпозиция, сравнение, моделирование и др.). Основные результаты: системный анализ задачи на основе последних исследований в России и за рубежом; указаны пути и технологии обучения в университете, ориентированного на самоорганизацию и цифровые «двойники» (модели); указана оценка значимости индикаторов человеческого капитала. Ценность работы заключается в снятии неопределенностей в традиционной системе воспроизводства человеческого капитала университета, в частности связанных с практикой Болонской системы и предметно-модульного подхода. Результаты можно развивать теоретически, например, с учетом законов эволюционной экономики, а также использовать в университетском обучении на практике.

Для цитирования в научных исследованиях

Таранкова Н.В. Методы воспроизводства человеческого капитала университета // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 2А. С. 580-585. DOI:10.34670/AR.2024.68.21.058

Ключевые слова

Воспроизводство, интеллектуальный, человеческий, капитал, университетское образование.

Введение

Человеческий капитал – это совокупность компетенций, достоинств работников, повышающих производительность, доходы и имидж компании. Можно рассматривать два аспекта человеческого капитала – структурный («ноу-хау», лицензии, ПО и другие элементы, улучшающие структурные связи и взаимодействия) и потребительский (связи с клиентами, поставщиками, партнерами и др.).

Впервые исследованиями человеческого капитала занимался в 1935 году А. Смит, сравнивавший труд квалифицированного работника (учителя, юриста) с работой, производительностью машины, возвращающей издержки с прибылью. Но само понятие «человеческий капитал» было введено в 1958 году Дж. Минсером [Алпатов, Анохина, 2021].

Сейчас понятия «человеческий капитал», «стоимость человеческого капитала», «издержки поддержки (обучения) человеческого капитала» и другие синергетически развиваются. Они освобождаются от их носителей, акцентируя аспекты управления процессом накопления и использования человеческого капитала, приобретения-потери академической ренты. Такие подходы использовали различные исследователи и в различных условиях [Diebolt, Hippe, 2019; Valero, van Reenen, 2019; Борщ, Жарова, 2019].

Проблема не только теоретическая: измерительным инструментам и оценочным подходам для потенциала выпускника университета уделяется на рынках образования и труда большое значение, например, в [Mihut, 2021]. Необходимо иметь релевантный категориальный аппарат и аналитику для исследования эволюции человеческого капитала университетов.

Основными, влияющими на формирование человеческого капитала университета считаем следующие факторы: престиж университета (рейтинг в известных рейтинговых системах); уровень зарплат и возможность профессионального роста; научно-технологическое и инфраструктурное развитие (развитие и использование цифровой экосистемы университета); социально-экономические и компетентностные предпочтения вуза; поддержка модели STHC (Scientific and Technical human Capital Model) и творческого, интеллектуального потенциала работников; учебно-методическая поддержка обучающего процесса; финансовые возможности и организация финансирования, инвестиционного потенциала и связей с партнерами, стейкхолдерами.

Человеческий капитал университета формируется с помощью индивидуального капитала сотрудников и корпоративного капитала.

Первый тип капитала диффундирует со вторым. У каждого метода накопления и восстановления человеческого капитала университета есть свои «плюсы» и «минусы». Они не абсолютные, а относительные. Например, прием в университет по баллам ЕГЭ – это, скорее, «плюс» для приемной комиссии, финансового планирования и мобильности абитуриентов. Но это, скорее, «минус» для учебного процесса на первом курсе, для родителей, вынужденно массово обращающихся к репетиторам.

Основная часть

В связи с планируемым в 2025 году отказом от бакалавриата и Болонской системы, принятой в России «наспех», без тщательных экспертных заключений, университетский человеческий капитал должен вырасти, получить стимулы к развитию в более определенных и менее рискованных условиях «общества, основанного на знаниях». Это особенно актуально для

опорных, региональных университетов [Любимов, Якубовский, 2020].

Возврат к «полноценному» специалитету и разворот к полноценному онлайн-обучению поднимает качество человеческого капитала для всего жизненного цикла его формирования – от профессиональной школы до выпускника университета (системы ДПО).

Традиционные методы воспроизводства человеческого капитала разнообразны и многообразны. К ним относятся классические методы общественных отношений в процессе труда К. Маркса, А. Смита, Д. Юма [Якимова, Громова, Потехина, Шулинина, 2021]. Л. Туроу, С. Фишер представляют человеческий капитал как меру способности извлекать доход, капитализировать его соответственно компетенциям, таланту.

Есть также другие, не так политизированные (не «политэкономические») методы.

Во-первых, метод Беккера [Беккер, 2003], в котором упор делается на предельную выгоду от человеческого капитала, динамику его накопления, например, согласно временному распределению амортизационных отчислений и с учетом окружения, механизма выбора образовательной стратегии, инвестиций в капитал. Связи труда и капитала по Марксу Беккер меняет на связи заработков от вложений в человеческий капитал, аналогично модели аренды и ренты.

Владелец («держатель») человеческого капитала сдает его в аренду, как наемный работник рабочую силу. Здесь возможны три ключевых метода (модели) использования человеческого капитала:

- методом экономической деятельности (потребительский или предпринимательский);
- методом создания и владения интеллектуальным продуктом, коммерчески ценным;
- методом ограниченной подчиненности воле работодателя (через рынок труда).

Есть приоритеты совершенствования воспроизводства человеческого капитала университета: доступность и открытость полноценного университетского образования; корректируемость образовательной траектории для каждого; качество университетского образования и ее образовательной инфраструктуры.

Свои методы позволяют строить и цифровые экосистемы рынков труда и образования. В частности, цифровизация позволяет формировать качественно новый человеческий капитал. С одной стороны, формируя образовательные программы и подготовку по ним специалистов высокого класса для цифровой экономики (специалитет, магистратура), с другой – формируя и стимулируя воспроизводство (аспирантура).

Многие университеты часто инвестируют в человеческий капитал больше, чем в технологии и оборудование. Согласно аналитическим исследованиям, прирост на 10% и более компетенций персонала приводит к приросту производительности также на 10%.

Капитализация знаний (экономика компетенций) в вузе – путь к его организационному развитию. Но точно, полно оценить человеческий капитал вуза невозможно. Здесь применяют современные «мягкие» методы – когнитивные схемы, продукционные правила, нейро-системы, нечеткие модели и др.

Прогноз воспроизводства человеческого капитала любого университета – проблема слабо структурируемая, плохо формализуемая и изученная. Используются различные методы [Глухова, Казиева, Казиев, Шерстобитова, 2022]: классификации и таксономии; когнитивного картографирования и визуализации связей; выявления трендов и фильтрации; ситуационного моделирования и др.

В качестве измерителей выбирают показатели капитализации (собственный человеческий капитал), отдачи (сравнительные отношения) и эффективности корпоративной культуры,

социального пакета, менеджмента, программы развития и др.

Для оценки значимости показателей человеческого капитала университета предлагается информационно-энтропийная мера Шеннона-Уивера:

$$H = - \sum_{i=1}^n \frac{p_i}{S} \log\left(\frac{p_i}{S}\right),$$

где p_i – вероятность реализации человеческого капитала i -го структурного подразделения вуза

Инновационное воспроизводство человеческого капитала характерно низкими темпами процесса. Есть лаг (временной интервал от идеи до возврата вложений), есть свойство двойственности (индивидуального и университетского подхода) и синергетический эффект.

Заключение

Возврат вложений университета в человеческий капитал осуществляется согласно росту мотивации и компетенций административно-управленческого и научно-педагогического кадрового состава. Инвестирование в человеческий капитал осуществляется ростом компетенций, мобильности, медиа-культуры, цифровыми трансформациями.

Человеческий капитал влияет и на интеллектуальный потенциал вуза. Проведенный анализ-синтез позволит находить и тестировать эффективные механизмы управления человеческим капиталом. Со временем человеческий капитал «изнашивается», устаревают компетенции, ослабляются связи. Методы воспроизводства человеческого капитала подвергаются «реинжинирингу», поэтому воспроизводственный процесс является необходимостью, как и инновационный и инвестиционный.

Есть недостатки у любого классического метода оценки факторов роста человеческого капитала – доходного, затратного или сравнительного. Поэтому следует использовать неклассические методы, например, мультиагентные, нейро-системные и др. В качестве эффективного подхода может быть использован подход на основе мультипликативного учета факторов по модели типа Кобба-Дугласа.

Библиография

1. Алпатов Г.Е., Анохина Е.М. Мировые тренды в сфере воспроизводства человеческого капитала в системе высшего образования // Вестник С-Петербургского университета (сер. «Экономика»). 2021. Т. 37. Вып. 1. С. 4-61. DOI: 10.21638/spbu05.2021.102.
2. Беккер Г.С. Человеческое поведение: экономический подход. Избранные труды по экономической теории / пер. с англ. ред. Р.И. Капелюшников, М.И. Левин. М.: ГУ ВШЭ. 2003. 672 с.
3. Борщ Л.М., Жарова А.Р. Методология развития человеческого капитала с позиции цифровой экономики // Креативная экономика. 2019. № 13(13). DOI: 10.18334/ce.13.11.
4. Глухова Л.В., Казиева Б.В., Казиев В.М., Шерстобитова А.А. Мониторинг и управляемость цифрового бизнеса корпорации // Вестник Волжского ун-та им. В.Н. Татищева. 2022. Т.2. № 1(49). С. 14-22.
5. Любимов И.Л., Якубовский И.В. Сложность экономики и высшего образования на региональном уровне: должны ли они идти рука об руку? // Журнал НЭА. 2020. № 2. С. 187-197.
6. Якимова Т.Б., Громова А.С., Потехина Н.В., Шулинина Ю.И. Проблемы воспроизводства человеческого капитала в России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 3. С. 121-127.
7. Angrist N. et al. Measuring human capital using global learning data // Nature. – 2021. – Т. 592. – №. 7854. – С. 403-408.
8. Diebolt C., Hippe R. The long-run impact of human capital on innovation and economic development in the regions of Europe // Applied Economics. 2019. Vol. 5. P. 542-563.
9. Mihut G. Does university prestige lead to discrimination in the labor market? Evidence from a labor market field

- experiment in three countries // Studies in Higher Education. 2021. DOI: 10.1080/0307.5079.2020.1870949.
10. Valero A., van Reenen J. The economic impact of universities: Evidence from across the globe // Economics of Education Review. 2019. Vol. 68. P. 53-67.

Methods of reproduction of the university's human capital

Natal'ya V. Tarankova

Applicant,
Peoples' Friendship University of Russia,
117198, 6 Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: mister1953@mail.ru

Abstract

Digital transformations have actualized in higher education the key goal and objective of this study – the analysis of the reproduction of human capital in universities using a systematic approach and comparing trends. The main hypothesis is that the effectiveness of university education is determined by measures to support the growth of the human and intellectual potential of the university and the higher education system. The methods of system analysis (analysis-synthesis, composition-decomposition, comparison, modeling, etc.) are used. Main results: a systematic analysis of the problem based on the latest research in Russia and abroad; the ways and technologies of university education focused on self-organization and digital "twins" (models) are indicated; an assessment of the importance of human capital indicators is indicated. The value of the work lies in removing uncertainties in the traditional system of reproduction of human capital of the university, in particular related to the practice of the Bologna system and the subject-modular approach. The results can be developed theoretically, for example, taking into account the laws of evolutionary economics, as well as used in university education in practice.

For citation

Tarankova N.V. (2024) University human capital reproduction methods [Methods of reproduction of the university's human capital]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (2A), pp. 580-585. DOI:10.34670/AR.2024.68.21.058

Keywords

Reproduction, intellectual, human capital, university education.

References

1. Alpatov G.E., Anokhina E.M. (2021) Mirovye trendy v sfere vosпроизводства chelovecheskogo kapitala v sisteme vysshego obrazovaniya [Global trends in the field of human capital reproduction in the higher education system]. *Vestnik S-Peterburgskogo universiteta (ser. «Ekonomika»)* [Bulletin of St. Petersburg University (ser. "Economics")], 37 (1), pp. 4-61. DOI: 10.21638/spbu05.2021.102.
2. Angrist, N., Djankov, S., Goldberg, P. K., & Patrinos, H. A. (2021). Measuring human capital using global learning data. *Nature*, 592(7854), 403-408.
3. Becker G.S. (2003) *Chelovecheskoe povedenie: ekonomicheskii podkhod. Izbrannye trudy po ekonomicheskoi teorii* [Human behavior: an economic approach. Selected works on economic theory]. Moscow: High School of Economics.
4. Borsch L.M., Zharova A.R. (2019) Metodologiya razvitiya chelovecheskogo kapitala s pozitsii tsifrovoi ekonomiki

-
- [Methodology for the development of human capital from the perspective of the digital economy]. *Kreativnaya ekonomika* [Creative Economy], 13(13). DOI: 10.18334/ce.13.11.
5. Diebolt C., Hippe R. (2019) The long-run impact of human capital on innovation and economic development in the regions of Europe. *Applied Economics*, 5, pp. 542-563.
 6. Glukhova L.V., Kazieva B.V., Kaziev V.M., Sherstobitova A.A. (2022) Monitoring i upravlyaemost' tsifrovogo biznesa korporatsii [Monitoring and controllability of the corporation's digital business]. *Vestnik Volzhskogo un-ta im. V.N. Tatishcheva* [Bulletin of Volzhsky University named after V.N. Tatishchev], 2, 1(49). pp. 14-22.
 7. Lyubimov I.L., Yakubovskii I.V. (2020) Slozhnost' ekonomiki i vysshego obrazovaniya na regional'nom urovne: dolzhny li oni idti ruka ob ruku? [The complexity of economics and higher education at the regional level: should they go hand in hand?]. *Zhurnal NEA* [Journal of NEA], 2, pp. 187-197.
 8. Mihut G. (2021) Does university prestige lead to discrimination in the labor market? Evidence from a labor market field experiment in three countries. *Studies in Higher Education*. DOI: 10.1080/0307.5079.2020.1870949.
 9. Valero A., van Reenen J. (2019) The economic impact of universities: Evidence from across the globe. *Economics of Education Review*, 68, pp. 53-67.
 10. Yakimova T.B., Gromova A.S., Potekhina N.V., Shulinina Yu.I. (2021) Problemy vosproizvodstva chelovecheskogo kapitala v Rossii [Problems of reproduction of human capital in Russia]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law], 3, pp. 121-127.