

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

© 2021 Кичигин Олег Эмильевич

доктор экономических наук, доцент, профессор

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия, Санкт-Петербург

© 2021 Акимова Юлия Николаевна

кандидат психологических наук, доцент, руководитель проектов

ООО «Бюро профориентации», Россия, Санкт-Петербург

Современный рост инновационной активности, связанный с цифровизацией экономики, формирует новые подходы к инвестициям в развитие человеческого капитала промышленных предприятий. В этих условиях экономика знаний становится ключевым фактором эволюции человеческого капитала хозяйствующих субъектов. В статье анализируются и обобщаются результаты исследований, связанные с трансформацией инвестиций в человеческий капитал промышленных предприятий.

Ключевые слова: экономика знаний, человеческий капитал, хозяйствующие субъекты, компетенции, инвестиции в человеческий капитал.

Введение. Развитие человеческого капитала, как нематериального актива промышленного предприятия, определяет его конкурентные преимущества на микроуровне, формирует потенциальную стоимость компании, дальнейшее направление развития. В свою очередь, как элемент территориального развития, промышленное предприятие оказывает существенное влияние на уровень региональной и национальной экономики. В этих условиях инвестиции в человеческий капитал формируют региональную и национальную конкурентоспособность, оказывают непосредственное влияние на выбор направлений дальнейшего социально-экономического развития общества и государства. Растущие темпы научно-технического прогресса детерминируют интеллектуальную направленность в деятельности персонала предприятий и организаций. Этим определяется генеральная линия в выборе инвестиций в человеческий капитал. При этом критерии выбора инвестиций определяются экономикой знаний, которая формирует инновационную среду социально-экономического развития. Кроме того экономикой знаний определяются ключевые показатели оценки успешности эволюции человеческого капитала как с точки зрения развития конкретного предприятия, так и экономики в целом. Этим определяется актуальность настоящей работы, целью которой является

исследование человеческого капитала как ключевого фактора развития промышленных предприятий в условиях реализации экономики знаний.

Основная часть. В 1962 году американский экономист Фриц Махлуп, исследуя влияние знаний как экономических ресурсов, ввёл в оборот понятие «индустрия знаний». Им были выделены пять ключевых сфер, а именно: «образование; исследования и разработки; связь; информационное машиностроение; информационная деятельность», оказывающих ключевое влияние на социально-экономическое развитие общества и государства [11]. Уточнённое понятие «экономика знаний» ввел в научный оборот Питер Друкер [10]. В настоящее время экономика знаний ассоциативно связана с инновационным развитием, постиндустриальным обществом и индустрией 4.0, где существенным образом усиливается роль человеческого капитала в хозяйствующих субъектах. Современный многомерный анализ понятия «человеческий капитал» позволяет рассматривать его как «совокупность физических, психологических и профессиональных качеств человека, используемых в условиях рыночной экономики для повышения уровня производительности и степени эффективности труда, которые служат источником дохода человека, предприятия и государства» [6].

В этом смысле инвестиции в человеческий

капитал в условиях развития экономики знаний, становятся связующим фактором между развитием личности и производства, между развитием производственных сил и формированием эффективных производственных отношений, вне зависимости от основных характеристик, определяющих возможные направления его эволюции «неотделимость от носителя, непринадлежность предприятию, мобильность, возможность накопления и др.» [13]. На наш взгляд в общем случае под процессом инвестирования в человеческий капитал можно понимать: «...любое действие, которое повышает квалификацию и способности и, тем самым, производительность труда» [12].

Безусловно, современное социально-экономическое развитие общества и государства связано с научно-техническим прогрессом, ключевая роль в котором отводится инновационному развитию высокотехнологичного сектора промышленности на различных уровнях экономики. При этом, в зависимости от рассматриваемого уровня экономики, должны меняться направления и формы инвестирования в человеческий капитал. В целом мы согласны с мнением К.В.Хлебникова [9], который сформулировал и описал «основные тренды распределения инвестирования в человеческий капитал: макроуровень — государственный (федеральный) и региональный уровни; мезоуровень — уровень отраслевых промышленных, инновационных кластеров; микроуровень — отдельные предприятия, промышленные группы и холдинги» [8]. Формируя тренд по уровню экономики, автор совершенно справедливо сгруппировал его по направлениям инвестиций: 1. «Обучение, включающее в себя все формы образовательных процессов. 2. Мобильность (миграция) — привлечение и удержание необходимого персонала в организации; социальное и медицинское обеспечение как поддержание стандартов качества жизни. 3. Капиталовложения в фундаментальные и прикладные научные исследования» [9]. На наш взгляд интересным является вывод ученого о том, что в современном социально-экономическом развитии на всех уровнях лидируют позиции инвестирования в образование. При этом имеются свои особенности. Так вложения в совершенствование когнитивных навыков, умений и знаний выявлено только на микроуровне. В дополнительное профессиональное образование инвестируют на всех уровнях, однако

лидером становится уровень компаний. Инвестиции в миграцию отмечаются на всех уровнях, приблизительно в равной степени с небольшим преимуществом на уровне отраслевых промышленных, инновационных кластеров. Инвестиции на мезоуровне значительно доминируют в сфере социальной поддержки. Фундаментальные научные программы инвестируются на федеральном и региональном уровне, значительно реже на уровне предприятий и крайне мало на уровне отраслевых промышленных, инновационных кластеров. Итогом своей работы К.В.Хлебников постулирует высокую значимость «инвестирования в систему образования как важнейшего компонента формирования человеческого капитала, детерминирующего инновационное развитие высокотехнологичных предприятий» [9].

В современных исследованиях остаётся высокий интерес к оценке практических результатов инвестирования в человеческий капитал на предприятиях обрабатывающей промышленности [3]. Анализируя различные стратегии производственных предприятий в обрабатывающей промышленности, Р.Ю.Овсянников и А.Е.Карлик пришли к выводу о том, что экономическая эффективность стратегий во многом зависит от уровня развития человеческого капитала, как основного фактора развития любой производственной деятельности. В этом смысле, инвестиции в человеческий капитал определяют потенциальный уровень конкурентных преимуществ. В исследовании Р.Ю.Овсянников и А.Е.Карлик представлены и объяснены частоты проявления экономических эффектов в зависимости от направлений инвестирования в человеческий капитал. Это позволило формализовать установленные эмпирическим путем стратегии для каждой группы предприятий по следующим критериям: 1) размер предприятия (крупные, средние, малые); 2) направлению конкурентной стратегии с позиции ресурсных возможностей. Такой подход позволил авторам сформулировать понятие об оптимальной стратегии для различных по размеру хозяйствующих субъектов обрабатывающей промышленности.

При этом был предложен алгоритм анализа направлений инвестирования в человеческий капитал. У крупных предприятий обрабатывающей промышленности, обозначенных авторами исследования как группа «А», экономический эффект инвестиций в человеческий капитал аккумулирован в росте операционного дохода.

Данная стратегия предприятий была определена как ориентированная на глобальное лидерство, активное участие в мировом рынке, доминирование на региональных рынках, а экономическая эффективность хозяйствующих субъектов достигается посредством масштабирования крупносерийного производства. Инвестиции в человеческий капитал на крупных предприятиях обрабатывающей промышленности, по выводам авторов, направлены на рост индивидуальной производительности основного производственного персонала. Интересные данные были получены Р.Ю. Овсянниковым и А.Е. Карлик в группе средних предприятий (группа «В»). Данные предприятия, чаще всего, имеют «подетальную» или «технологическую» специализацию, реже — «продуктовую». Было выявлено, что экономические эффекты проявляются в двух равнозначных по частоте зонах: добавленная стоимость и валовая экспортная выручка. При этом произведена попытка объяснения природы названных целевых эффектов. Рост добавленной стоимости интерпретирован авторами как фактор инновационности. Кроме того, ими подчеркнута роль нацеленности инвестиций в человеческий капитал компаний группы «В» на работников, занятых в НИОКР. Персонал НИОКР назван исследователями «как главный фактор конкурентоспособности на рынках конечной продукции и взаимодействия с лидерами рынка в интегрированных вертикальных цепях» [3]. В группе малых предприятий (группа «С») экономический эффект, по исследованию ученых, в 66,3% случаев консолидирован в росте добавленной стоимости. Выявлена ограниченная, зачастую — единичная, серийность производства со сложными инженеринговыми решениями, высокими профессиональными компетенциями НИОКР-персонала, что и обуславливает специфику хозяйственной деятельности предприятий в ракурсе стимулирования добавленной стоимости. Соответственно, целевая группа инвестирования в человеческий капитал малых предприятий обрабатывающей промышленности — сотрудники, связанные с научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами [3].

Таким образом, Р.Ю. Овсянниковым и А.Е. Карлик был сделан вывод о специфике инвестирования в человеческий капитал разными по размеру предприятиями обрабатывающей промышленности. Так на крупных предприятиях, более 50% направленность инвестиций сосре-

доточена на обучении персонала, что объясняется нацеленностью стратегии на рост индивидуальной производительности труда основного производственного персонала, приводящей к росту валового операционного дохода предприятий. При этом кадровая политика предприятий, выделенных в группу «А», направлена на приобретение на рынке труда сформированных ранее компетенций. Было отмечено, что категории персонала, непосредственно не связанные с ростом валового операционного дохода предприятий, не являются объектом инвестирования. Инвестиции в человеческий капитал в группе «С» (малые предприятия), по исследованию авторов — в 69,6% случаев, направлены на «миграцию». Миграция понимается ими как политика, сосредоточенная на временном привлечении внешних специалистов по контракту, на период реализации конкретного проекта или заказа. Причина такой политики — в отсутствии временных и финансовых ресурсов на формирование пула собственных сотрудников с высокой квалификацией в сфере инженеринга и НИОКР, и компетенциями, востребованными в единичных и мелкосерийных заказах. Соответственно, и инвестиции в человеческий капитал этих предприятий находятся в плоскости компенсации жилищных, транспортных и прочих социальных расходов привлеченного специалиста. В группе «В» (средние предприятия) авторами выявлено применение относительно сбалансированной политики инвестирования в человеческий капитал. Кадровая политика нацелена на перспективные взаимоотношения с персоналом. На предприятиях уделяется внимание формированию компетенций инновационного предпринимательства (34,6% выявленных случаев) с упором на обучении когнитивным навыкам и умениям. Посредством инвестиций в дополнительное профессиональное образование (27,3%) стимулируется рост производственных компетенций сотрудников. При этом авторами отмечается смешанный тип инвестиций в обучение персонала на средних предприятиях: сами предприятия, собственно персонал, различные гранты. Также авторами выявлена относительно высокая частота в направлении инвестирования «миграция». Интерпретировался исследователями этот факт задачей удержания высококвалифицированного персонала, долгосрочной перспективой реализации проектов и программ инновационного развития предприятий [3].

В ракурсе рассмотрения проблемы экономики знаний и трансформации человеческого капитала в условиях цифровизации, одной из важнейших составляющих единиц является интеллектуальный капитал, под которым понимаются «активы, представляющие собой мысленные знания, то есть не отделимые от сотрудников, и знания, воплощенные в результатах мыслительной деятельности (структурах, интеллектуальной собственности, клиентах и др.)» [2]. Наряду с человеческим капиталом в понятие интеллектуального капитала включен рыночный и структурный капитал (инфраструктура компании), а также права на интеллектуальную собственность (патенты, лицензии). Однако нас в настоящем исследовании, интересует более всего интеллектуальный капитал как составляющая человеческого капитала, обеспечивающая различные стратегии социально-экономического развития общества и государства на всех экономических уровнях [4].

Ткаченко Е. А., Рогова Е. М., Хуажев А. А. изучали феномен трансформации интеллектуального капитала в компаниях Северо-Западного региона Российской Федерации и определили новые модели интеллектуального капитала, сформированные под влиянием цифровой трансформации [7]. Исследователи выявляли взаимосвязь между типом модели управления знаниями и финансовыми показателями компаний. При этом осуществлялся отбор предприятий с высоким уровнем инновационной активности, инвестирующих в нематериальные активы, включая человеческий капитал, инновационные технологии, исследования и разработки, бренды и т.д. Преимущества цифровых технологий авторами были разделены на три категории: возможность осуществления более гибких рабочих процедур; оптимизация всех процессов; быстрый доступ и быстрое выполнение процессов сравнения данных. Исследователями определены наиболее значимые преимущества при применении цифровых и компьютеризированных инструментов, применяемых для работы с информационными ресурсами: система управления интеллектуальным капиталом становится автоматизированной, детализированной, обеспечивается быстрый и удобный доступ к базам данных, увеличивается информационная безопасность благодаря использованию облачных хранилищ, снижаются временные затраты и стоимость обслуживания систем, и, в це-

лом, происходит существенная положительная динамика в принятии инновационных решений и применении инновационных технологий. Исследователи выявили положительную корреляцию между использованием открытых цифровых моделей управления, интеллектуальным капиталом и ростом стоимости компании [7].

Проблему интеллектуального капитала в качестве аспекта экономики знаний рассматривали И. Н. Александров, О. А. Рассказова, А. Н. Бурмистров, М. П. Синявина [1]. Ими предложена методика оценки экономического потенциала компании. Эта методика основана на модификации доходного подхода к оценке бизнеса и позволяет оценить интеллектуальный капитал как нематериальную составляющую стоимости организации. Использование данной методики на практике позволит оценить, как собственно интеллектуальный капитал, так и его составляющие элементы, а также проследить динамику интеллектуального капитала в зависимости от реализованных инвестиционных проектов [1].

Выводы. Современное направление развития экономики на национальном, региональном и муниципальном уровне связаны с активно внедряемыми процессами её цифровизации [5]. В условиях цифровизации экономика знаний становится ключевым ориентиром для инвестиций в человеческий капитал хозяйствующих субъектов, что, в свою очередь, способствует дальнейшему социально-экономическому развитию общества и государства. В этом смысле инвестиции в человеческий капитал в условиях развития экономики знаний, становятся системно связующим фактором между совершенствованием производственных сил, формированием эффективных производственных отношений и инновационным развитием на различных уровнях экономики. Причем лидирующую позицию занимают инвестиции в образование. Экономическая и социальная эффективность деятельности хозяйствующих субъектов во многом детерминирована уровнем развития человеческого капитала как основного фактора развития любой производственной деятельности, т.е. инвестиции в человеческий капитал определяют потенциальный уровень конкурентных преимуществ предприятий и организаций. Причем, как показывают исследования, существует положительная корреляция между использованием открытых цифровых моделей управления, интеллектуальным капиталом и ростом стоимости

компании [7] и предложены методики, выявляющие динамику интеллектуального капитала в зависимости от реализованных инвестиционных проектов [1]. Таким образом, по нашему мнению, применение парадигмы экономики знаний обеспечивает конкурентоспособность предприятий и организаций в современном рыночном пространстве и делает ее источником развития человеческого капитала современных хозяйствующих субъектов. В свою очередь рост

конкурентоспособности промышленных предприятий реального сектора экономики позволяет говорить о потенциале развития общества и государства на региональном и национальном уровне. Направлением дальнейшего исследования является разработка критериев оценки влияния развития человеческого капитала на уровень конкурентности региональной и национальной экономики.

Библиографический список

1. Александров И.Н., Рассказова О.А. и др. Оценка интеллектуального капитала организации / И.Н. Александров, О.А. Рассказова, А.Н. Бурмистров, М.П. Синявина // Экономические науки — Москва: Изд-во: «ООО «24 Принт», 2020. — № 1 (182). — С 71–74.
2. Козырев А.Н. Экономика интеллектуального капитала / А.Н. Козырев // Научные доклады — СПб.: НИИ менеджмента СПбГУ, 2006. — № 7. — С. 30.
3. Овсянников Р.Ю., Карлик А.Е. Анализ стратегий инвестирования в человеческий капитал обрабатывающей промышленности / Р.Ю. Овсянников, А.Е. Карлик // Экономические науки — Москва: Изд-во: «ООО «24 Принт», 2021. — № 2 (195). С.118–124.
4. Родионов Д.Г., Зайцев А.А. и др. Интеллектуальный капитал в стратегии обеспечения экономической безопасности Российской Федерации / Д.Г. Родионов, А.А. Зайцев, Н.Д. Дмитриев // Вестник Алтайской академии экономики и права, 2020. — № 10–2. С. 156–166.
5. Родионов Д.Г., Конников Е.А. и др. Исследование механизмов взаимодействия субъектов цифровых экономических систем / Д.Г. Родионов, Е.А. Конников, Д.А. Сергеев // Экономические науки, 2020. — № 191. С. 25–31.
6. Седакина А.А. Содержательный анализ понятия «человеческий капитал», применительно к сфере высшего образования / А.А. Седакина // Экономические науки — Москва: Изд-во: «ООО «24 Принт», 2020. — № 7 (188). С. 71–76.
7. Ткаченко Е.А., Рогова Е.М. и др. Трансформация подходов к управлению интеллектуальным капиталом под влиянием цифровизации / Е.А. Ткаченко, Е.М. Рогова, А.А. Хужев // Экономические науки — Москва: Изд-во: «ООО «24 Принт», 2020. — № 10 (191). С. 163–167.
8. Хлебников К.В. Методология инновационного развития высокотехнологичных предприятий на основе управления человеческим капиталом: диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук: 08.00.05 / Хлебников К.В. // Место защиты: СПбГЭУ, 2016. — 310 с. [Электронный ресурс] — URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01008934986> (дата обращения 20.04.2021).
9. Хлебников К.В. Направления инвестирования в человеческий капитал в интересах инновационного развития высокотехнологичного сектора / К.В. Хлебников // Экономические науки — Москва: Изд-во: «ООО «24 Принт», 2016. — 9(142). С 59–63.
10. Drucker Peter F., The Age of Discontinuity, New York: Harper & Row, 1968.
11. Machlup F. The production and distribution of knowledge in the United States, 1962. — 462 p. P. 3–4.
12. McConnell, Campbell R. Economics. Principles, Problems and Policies. 18th ed. New York, 2009.
13. Langley G.J. et al. The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance. San Francisco, 1996.