

УДК 331.1

***РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ФОРМИРОВАНИИ
ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ***

Козлов А.В.

д.э.н., профессор

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербург, Россия

Аль-Хаир Л.А.

Аспирант

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербург, Россия

Степанов К.А.

Стажер

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы взаимосвязи человеческого капитала промышленного предприятия и его инновационного потенциала. На основе анализа существующих подходов к определению понятия «человеческий капитал» авторы приводят уточненное определение применительно к объекту исследования – промышленному предприятию. На основе определения предложен подход к количественной оценке человеческого капитала промышленного предприятия для включения в качестве составляющей инновационного потенциала предприятия.

Ключевые слова: человеческий капитал, инновационный потенциал, промышленное предприятие, инновационное развитие

***THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN FORMATION OF INNOVATIVE
POTENTIAL OF INDUSTRIAL ENTERPRISE***

Kozlov A.V.

Dr(Sc)Ec, professor

Peter the Great St.Petersburg polytechnic university

St.Petersburg, Russia

Al-Khair L.A.

Graduate student

Peter the Great St.Petersburg polytechnic university

St.Petersburg, Russia

Stepanov K.A.

Probationer

Peter the Great St.Petersburg polytechnic university

St.Petersburg, Russia

Abstract. The article regards interconnection between human capital and innovative potential of industrial enterprise. The analysis of existing approaches to definitions and essence of human capital allows formulating more precise definition of this term applied to industrial enterprise. The new approach to measuring of human capital of industrial enterprise based on the definition is proposed. The value of enterprise's human capital supposed to be a part of innovative potential.

Key words: Human capital, innovative potential, industrial enterprise, innovative development

Введение. Инновационное развитие промышленности является приоритетным направлением современных процессов реиндустриализации России. Резервы экстенсивного развития промышленности исчерпаны, однако доля инвестиций в машины, оборудование, транспортные средства в общем объеме инвестиций в основной капитал неуклонно снижается в последние годы с 39,5 % в 2006 г. и 32,3 % в 2012 до 28,3 % в 2017 г. [10]. Средний возраст имеющихся на конец года машин и оборудования в обрабатывающей промышленности России растет с 11,9 лет в 2009 до 12,2 лет в 2016 г. [11]. Таким образом, задача обеспечения ускоренного инновационного развития промышленности и разработка инструментов управления этим процессом является актуальной. Важным инструментом управления инновационными процессами на промышленных предприятиях, по мнению ряда ученых, является инновационный потенциал. Ключевыми составляющими инновационного потенциала являются имеющиеся в распоряжении предприятия ресурсы и возможности для его реализации [3; 5; 6].

Таким образом, целью исследования, результаты которого представлены в настоящей статье, является определение взаимосвязи между человеческим капиталом предприятия и его инновационным потенциалом, как объектом управления.

Обзор литературы и методология. Родоначальниками теории индивидуального человеческого капитала обоснованно считаются Г. Беккер [15] и Т. Шульц [16]. Различные аспекты формирования и исчисления человеческого капитала рассмотрены в трудах отечественных ученых. В частности, в работах И.П. Пресетова [8], А.И. Добрынина [1], С.А. Дятлова [2], Р. Пуреева [9], Л.С. Тарасевича [13] значительное внимание уделено формам человеческого капитала и процессу их конвертации, а также механизму

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМЭ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

воздействия капитала на процесс реализации накопленного опыта и знаний. Авторы [3] приходят к пониманию, что человеческий капитал промышленного предприятия - это совокупная стоимость воплощенных в человеческих ресурсах предприятия знаний, умений и компетенций по эффективной реализации производственных, информационных, управленческих и других технологий, применяемых на данном предприятии. Однако ни вышеупомянутые исследователи, ни другие авторы не используют человеческий капитал в качестве составляющей инновационного потенциала предприятия. Инновационный потенциал, по мнению авторов [4] представляет собой способность предприятия использовать имеющиеся в его распоряжении ресурсы и возможности инновационной инфраструктуры окружающей деловой среды для инновационного развития. Однако в качестве составляющей инновационного потенциала, определяемой человеческими ресурсами, авторы предлагают использовать различные относительные показатели. В большинстве других работ, посвященных вопросам изучения инновационного потенциала предприятий, рассматриваются различные методологические подходы к определению составляющих инновационного потенциала, но не устанавливается взаимосвязь между этой категорией и понятием человеческий капитал [6; 7; 12; 14].

Таким образом, вопросы, определяющие роль и влияние человеческого капитала на инновационный потенциал предприятия, недостаточно изучены, что подтверждает актуальность данного исследования.

Методология и результаты. Вышеперечисленные работы, наряду с методологией системного подхода к исследованию, а также методов синтеза, анализа, сравнительного и контентного анализа и формируют, собственно, методологическую базу выполненного в работе исследования. В результате анализа подходов авторы пришли к выводу, что совокупный человеческий капитал предприятия не равен арифметической сумме индивидуальных капиталов всех сотрудников, а зависит от условий применения труда

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

сотрудников. Базируясь на определении человеческого капитала, затратном подходе к измерению величины индивидуального человеческого капитала работников и особенностях промышленных предприятий, описанных выше, можно предложить следующий метод определения совокупного человеческого капитала предприятия.

Если для конкретного сотрудника, работающего на конкретном рабочем месте, стоимостная оценка его индивидуального человеческого капитала выше, чем стоимостная оценка необходимых затрат для подготовки работника для достижения способности трудиться на данном рабочем месте (стоимостная оценка рабочего места), то этот сотрудник вносит в совокупный капитал предприятия только сумму, равную стоимостной оценке данного рабочего места. И наоборот, если стоимостная оценка его индивидуального человеческого капитала ниже, чем стоимостная оценка необходимых затрат для подготовки работника для достижения способности трудиться на данном рабочем месте капитала сотрудника (стоимостной оценки рабочего места), то он не способен реализовать свой потенциал, заложенный в его индивидуальном человеческом капитале, и сможет вносить в совокупный человеческий капитал предприятия только эквивалент стоимостной оценки рабочего места.

Таким образом, стоимостная оценка совокупного человеческого капитала предприятия с учетом вышеизложенного определяется следующим образом.

$$ЧК_{\text{пр}} = \sum_{i=1}^N \min |ЧК_i - CO_i|,$$

Где $ЧК_i$ - индивидуальный человеческий капитал i -го сотрудника предприятия;

CO_i - стоимостная оценка рабочего места, на котором трудится i -й сотрудник предприятия;

N - число сотрудников предприятия, чел.

Предложенный метод определения человеческого капитала предприятия требует выполнения значительного объема работ по оценке, как

индивидуального человеческого капитала всех сотрудников, так и оценке каждого рабочего места, на котором трудятся сотрудники.

Исчисленный таким образом в стоимостном выражении человеческий капитал предприятия может быть использован при определении инновационного потенциала, наряду с оценками ресурсов предприятия и возможностей деловой окружающей среды.

Заключение. Инновационный потенциал промышленного предприятия складывается из ресурсного потенциала, включая человеческие ресурсы, и возможностей инновационного развития, предоставляемых внешней средой, В качестве составляющей, определяемой человеческими ресурсами, предложен человеческий капитал в стоимостном выражении. Предложенный подход к исчислению человеческого капитала промышленных предприятий позволяет количественно измерить его величину человеческого капитала и выполнять сравнительный анализ динамики этого показателя.

Ограничением применения данного подхода является использование в качестве базового затратного метода определения величины человеческого капитала, в то время как существуют и другие, в том числе стоимостные подходы. Поэтому направлениями дальнейшего исследования является расширение возможностей исчисления человеческого капитала на основе альтернативных подходов, а также разработка обобщенной методики исчисления человеческого капитала.

Библиографический список:

1. Добрынин А.И. Человеческий капитал в транзитивной экономике: Формирование, оценка, эффективность использования. СПб: 1999.
 2. Дятлов С.А. Теория человеческого капитала: Учебное пособие. СПб.: Изд. СПбУЭФ. 2006. — 380 С.
 3. Козлов А.В., Аль-Хаир Л.А. Методы оценки человеческого капитала промышленного предприятия. Российский экономический интернет журнал. № 2 (01.04.2018-30.06.2018). http://www.e-rej.ru/Articles/2018/Kozlov_Al-Khair.pdf
- Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМЭ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

4. Козлов А.В., Ся Чжан. Инновационный потенциал промышленных предприятий: методика определения и сравнительный анализ на примере угольной промышленности Китая. / А.В. Козлов, Чжан Ся. Вестник Забайкальского государственного университета. 2015. № 05 (120), — с. 100-109.
5. Козлов А.В., Тесля А.Б., Чжан Ся. Принципы оценки и методика управления инновационным потенциалом предприятий. / А.В. Козлов, А.Б.Тесля, Ся Чжан. / Записки Горного института. 2017. Т. 223. — С. 131-138
6. Коршунова Е.Д., Ильичева Е.С. Управление инновационным потенциалом промышленного предприятия: концептуальные основы, этапы управления, метод оценки. / Е.Д. Коршунова, Е.С. Ильичева. Научный журнал КубГАУ, -2012.-№81(07). — С.1-10,
7. Медведева С.А. Инновационный потенциал предприятия: сложность определения и основные особенности // С.А. Медведева. Креативная экономика. — 2010.— № 10 (46). — С. 35-39.,
8. Пресетов И. П. Роль управления человеческим капиталом в электроэнергетике // И.П.Пресетов. Вестник СамГУПС. 2010. № 2 (20). — С. 45,
9. Пуреев Р. Теория развития: институциональные концепции становления рыночной экономики/ Р. Пуреев. Вопросы экономики. - 2000. — №6. — 126.
10. Росстат. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL:
http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/economydevelopment/# (Дата обращения 13.11.2018).
11. Росстат. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/technol/osn1a.xlsx. (Дата обращения 13.11.2018).
12. Собченко Н.В. Оценка инновационного потенциала как неотъемлемой части инновационного процесса. / Н.В. Собченко Наука и образование: электронное научно-техническое издание. 2011. № 4. с. 1- 8. Режим доступа: <http://technomag.edu.ru/doc/174695.html>,
13. Тарасевич Л.С., Гребенников П.И., Леусский А.И. Макроэкономика: Учебник. — 6-е изд., испр. и доп. — М.: Высшее образование, 2006. — 654 с
14. Шамина Л.К. Инновационный потенциал предприятия. Инновации. 2007 — № 9. С. 58-60.
15. Becker G. Human Capital. — N. Y.: Columbia University Press, 1964.

16. Schultz T. Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research. N.Y.,1971.

*Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта
№16-32-00040*

Оригинальность 71%