

КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА
Том 12 ● Номер 8 ● август 2018
ISSN 1994-6929
Journal of Creative Economy

издательство
Креативная экономика

Модель оценки человеческого капитала инновационно-активного предприятия и эффективности его использования

Худякова Е.Г. [1]

[1] Башкирский государственный университет, Уфа, Россия

АННОТАЦИЯ:

Человеческий капитал является ресурсом и механизмом инновационной деятельности предприятия. Эффективность его использования влияет на развитие предприятия. В рамках данной статьи рассмотрена модель оценки человеческого капитала на микроуровне в стоимостном выражении и определение эффективности его использования. Описана методика расчета стоимости человеческого капитала и индикаторов, ее характеризующих, а также приведена матрица, определяющая роль предприятия в процессе формирования, развития и использования человеческого капитала.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: человеческий капитал, стоимость, инновационно-активное предприятие, эффективность использования.

The model of human capital assessment of the innovation-active enterprise and the efficiency of its use

Khudyakova E.G.[1]

[1] Bashkir State University, Russia

Введение

На сегодняшний день конкурентоспособность предприятия определяется уровнем и активностью его инновационной деятельности. Согласно формам Росстата, предприятие, в течение трех лет разработавшее и внедрявшее инновационный продукт или технологию, относят к инновационно-активному [15]. Уровень инновационной активности предприятия также зависит от количества созданных инновационных продуктов, услуг или разработанных и внедренных в производственный процесс инновационных технологий, методов и способов организационных, управленческих и маркетинговых изменений. В связи с чем Росстат выделяет следующие виды инноваций: маркетинговые, технологические, организационные. К маркетинговым инновациям относят разработку и реализацию методов продвижения продукта или услуги покупателям с выгодой для предприятия. Технологические инновации представляют разработку и внедрение

нового либо усовершенствованного продукта, услуги, процесса или способа их производства. Организационные инновации направлены на повышение прибыли предприятия посредством снижения его издержек, например, рациональная организация рабочих мест работников повышает их производительность труда, а новые управленческие методы ведения бизнеса или организация внешних связей с партнерами позволят снизить стоимость поставок для предприятия. Стоит отметить, что источником всех нововведений и участником процесса их внедрения является человек как носитель человеческого капитала [7] *(Kazakova, 2015)*. В связи с этим одним из элементов человеческого капитала, наряду со знаниями, опытом, навыками, здоровьем, мотивацией и предпринимательскими способностями, выделяют инновационные способности человека, то есть способности создавать либо реализовывать новшества в производственном процессе применительно к предприятиям [11] *(Ryazanskiy, 2009)*. При этом необходимо четко разграничивать предпринимательские способности и инновационные в части их целевой ориентации. Так, результатом использования инновационных способностей является создание и внедрение новшества, предпринимательских – максимизация прибыли за счет использования лучшего сочетания ресурсов, в связи с чем главной целью предпринимательской деятельности всегда является получение экономического эффекта, а инновационной – часто является социальный и экологический эффект. Для предприятия наиболее существенны инновационные способности работников, поскольку именно они играют главную роль в инновационной деятельности предприятия. А для определения уровня и объема человеческого капитала, которым обладает предприятие в определенный период времени, необходимо разработать универсальную и нетрудоемкую модель оценки человеческого капитала.

ABSTRACT:

Human capital is a resource and a mechanism of innovative activity of the enterprise. The effectiveness of its use affects the development of the enterprise. In the framework of this article, the model of human capital assessment at the micro level in value terms and the definition of its efficiency is considered. The method of calculating the value of human capital and its indicators is described, as well as a matrix that determines the role of the enterprise in the process of formation, development and use of human capital.

KEYWORDS: human capital, cost, innovation-active enterprise, efficiency of use

JEL Classification: J24, M21, O31 **Received: 18.06.2018 / Published: 31.08.2018**

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers
For correspondence: Khudyakova E.G. (zheny89@mail.ru)

CITATION:

Khudyakova E.G. (2018) Model otsenki chelovecheskogo kapitala innovatsionno-aktivnogo predpriyatiya i effektivnosti ego ispolzovaniya [The model of human capital assessment of the innovation-active enterprise and the efficiency of its use]. Kreativnaya ekonomika. 12. (8). – 1097-1104. doi: 10.18334/ce.12.8.39316

Критерии современной модели оценки человеческого капитала

Анализ существующих на сегодняшний день методик и подходов к оценке человеческого капитала показал, что большинство из них учитывает только инвестиции в данный ресурс, при этом оставляя без внимания отдачу от вложений в человеческий капитал. Практически все не учитывают влияние инновационной составляющей предприятия на стоимостное выражение человеческого капитала, однако прямая зависимость инновационного развития от человеческого капитала в реальных условиях развития экономики уже не требует доказательства.

Основываясь на опыте предыдущих исследователей, а также на результатах собственного анализа их разработок в области оценки человеческого капитала, можно сделать вывод, что современная модель оценки человеческого капитала инновационно-активного предприятия должна отвечать следующим требованиям:

- обеспечивать стоимостную оценку человеческого капитала;
- учитывать инвестиции работодателя в формирование, развитие и использование человеческого капитала;
- учитывать отдачу от использования человеческого капитала в инновационную деятельность предприятия;
- учитывать мотивацию персонала [14] *(Khafizova, 2012)*.

Анализ корреляционно-регресионного анализа вклада человеческого капитал в финансовую составляющую предприятия показал зависимость данного процесса от следующих составляющих: затраты на научно-исследовательскую деятельность предприятия, количество работников, повысивших квалификацию на предприятии, и количество работников, имеющих стаж в отрасли более 3 лет. Учитывая данные факторы, стоимость человеческого капитала можно определить как произведение инвестиций работодателя в человеческий капитал и индекса вклада человеческого капитала в инновационное развитие предприятия.

При этом под инвестициями работодателя подразумеваются все обязательные и дополнительные вложения работодателя в формирование и развитие человеческого капитала в денежном выражении. Индекс вклада человеческого капитала в инновационное развитие предприятия представляет собой произведение индекса инновационного развития предприятия как результата эффективности формирования и использования человеческого капитала и индекса развития человеческого капитала как потенциального результата инновационной активности персонала.

ОБ АВТОРЕ:

Худякова Евгения Георгиевна, аспирант Института экономики, финансов и бизнеса, кафедра инновационной экономики (zheny89@mail.ru)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Худякова Е.Г. Модель оценки человеческого капитала инновационно-активного предприятия и эффективности его использования // Креативная экономика. – 2018. – Том 12. – № 8. – С. 1097-1104. doi: 10.18334/ce.12.8.39316

$$И_{ВЧК\ в\ ИРП} = И_{ИРП} \times И_{РЧК},$$

где $И_{ИРП}$ – индекс инновационного развития предприятия, $И_{РЧК}$ – индекс развития человеческого капитала.

$$И\ ИРП = \sqrt{k\ ИЧК * (1 + k\ ЭИД)} И_{ИРП} = \sqrt{k_{ИЧК} * (1 + k_{ЭИД})} =$$
$$= \sqrt{k_{ИЧК} \times (1 + k_{ЭИД})},$$

где $k_{ИЧК}$ – коэффициент инвестиций в человеческий капитал, $k_{ЭИД}$ – коэффициент эффективности инновационной деятельности предприятия:

$$k_{ИЧК} = \frac{Инвестиции\ работодателя\ в\ человеческий\ капитал}{Общие\ затраты\ предприятия},$$

$$k_{ЭИД} = \frac{Эффект\ от\ инновационной\ деятельности\ предприятия}{Общие\ затраты\ предприятия}.$$

Рассматривая индикаторы под квадратным корнем, можно утверждать, что коэффициент инвестиций в человеческий капитал может принимать значение от 0 до 1, а коэффициент эффективности инновационной деятельности предприятия от -1 до +1, таким образом, шкала значений индекса инновационного развития предприятия будет принимать следующие значения: от 0 до 0,3 – низкий уровень инновационного развития предприятия, от 0,31 до 0,6 – средний, свыше 0,6 – высокий.

Учитывая вышеизложенное, индекс развития человеческого капитала предприятия предлагается определять следующим образом:

$$И_{РЧК} = \sqrt[3]{k\ О * k\ ПП * k\ МП} \sqrt[3]{k_О \times k_{ПП} \times k_{МП}};$$

$$k_О = \frac{количество\ работников\ со\ стажем\ в\ отрасли\ более\ трех\ лет}{среднесписочная\ численность\ работников};$$

$$k_{ПП} = \frac{количествово\ обученных\ за\ три\ года\ работников\ (повысившие\ квалиф,прошедш\ перепр.)}{среднесписочная\ численность\ работников};$$

$$k_{МП} = \frac{1}{(количество\ уволенных\ работников\ по\ собственному\ желанию\ по\ неув.прич./ССЧ)*100}.$$

Индекс развития человеческого капитала не может иметь отрицательного значения, так как составляющие его индикаторы также могут принимать только положительные значения.

Шкала значений индекса вклада человеческого капитала в инновационное развитие предприятия, представляющего произведение индекса инновационного развития предприятия, и индекса развития человеческого капитала может принимать следующие значения: от 0 до 0,3 – незначительный вклад, от 0,31 до 0,6 – достаточный, свыше 0,6 – значительный.

Таким образом, предложенная модель оценки стоимости человеческого капитала на предприятии определяет не только стоимость человеческого капитала предприятия, но также учитывает степень влияния человеческого капитала и процессов его формирования и использования на инновационную деятельность предприятия.

Методика определения эффективности использования человеческого капитала на предприятии

Эффективность использования человеческого капитала можно определить, сопоставляя значения двух индексов: эффективности использования инвестиций в человеческий капитал и эффективности использования человеческого капитала на предприятии.

$$И_{\text{ЭИИ ЧК}} = \frac{\Delta\text{Стоимость ЧК}}{\Delta\text{Инвестиции в ЧК}},$$

где $И_{\text{ЭИИ ЧК}}$ – индекс эффективности использования инвестиций в человеческий капитал, в долях единицы; Δ Стоимость ЧК – прирост стоимости человеческого капитала предприятия, тыс. руб.; Δ Инвестиции в ЧК – прирост вложений работодателя в человеческий капитал, тыс. руб.

Индекс эффективности использования человеческого капитала, представляющий собой отношение темпов роста выручки предприятия к темпам роста стоимости его человеческого капитала, определяется следующим образом:

$$И_{\text{ЭИЧК}} = \frac{\text{Темпы роста выручки предприятия}}{\text{Темпы роста стоимости ЧК}}.$$

Определение перспективного развития предприятия за счет рационального и эффективного использования человеческого капитала предлагается осуществлять посредством сопоставления значений показателей, отражающих эффективное использование человеческого капитала: индекса эффективности использования инвестиций в человеческий капитал и индекса эффективного использования человеческого капитала. Основываясь на данных показателях, можно сформировать матрицу эффективности использования человеческого капитала, где каждый квадрант определяет степень эффективности использования человеческого капитала по отношению к инвестициям в него или роль инновационно-активного предприятия в процессе формирования, развития и использования человеческого капитала в интересах его инновационного развития.

Так, первый квадрант может принимать значения индекса эффективности использования инвестиций в человеческий капитал больше 1, а эффективного использования человеческого капитала меньше либо равное 1, что указывает на полноценные инвестиции работодателя в данный процесс, но при этом неполноценной отдачи от данного вида капитала.

Границами второго квадранта являются значения индекса эффективного использования человеческого капитала и индекса использования инвестиций в человеческий капитал более 1, что указывает на рациональное и эффективное использование как инвестиций в человеческий капитал, так и самого человеческого капитала на данном предприятии, что положительно отражается на его инновационной деятельности.

Границами третьего квадранта являются: значение индекса эффективного использования человеческого капитала более 1 и значение индекса использования инвестиций в человеческий капитал менее либо равное 1, что указывает на эффективное использование человеческого капитала на данном предприятии без достаточных и необходимых вложений в него, в связи с чем присутствие предприятия в данном квадранте является временным явлением.

Границами четвертого квадранта являются значения индекса эффективного использования человеческого капитала и индекса использования инвестиций в человеческий капитал менее либо равное 1, что указывает на недостаточность вложений в формирование и развитие человеческого капитала и как следствие недостаточность отдачи от него.

Заключение

Таким образом, разработанная методика оценки человеческого капитала инновационно-активного предприятия будет отражать не только вклад человеческого капитала в финансовое и конкурентоспособное развитие предприятия, но также учитывать эффективность финансовых вложений предприятия в человеческий капитал и степень использования данного ресурса в интересах развития предприятия.

ИСТОЧНИКИ:

1. Арабян К.К. Измерение человеческого капитала // Российское предпринимательство. – 2007. – № 4. – с. 105-109.
2. Багов В.П., Селезнев Е.Н., Ступаков В.С. Управление интеллектуальным капиталом. / Учебное пособие. – М.: ИД «Камерон», 2006. – 248 с.
3. Галаган А.И. О человеческом капитале Российской Федерации, его развитии и оценке // Социально-гуманитарные знания. – 2008. – № 4. – с. 21-28.
4. Гилева Т.А., Родионова Л.Е. Обоснование направлений инвестирования в развитие человеческого капитала предприятия: подходы и инструменты // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика: мировой опыт и российская практика: материалы 3-й Международной научно-практической конференции. – Курск, 2013. – с. 53-57.

5. Голованова Е.Н. Управление человеческим капиталом в условиях инновационных преобразований и понятие его инновационной готовности // Креативная экономика. – 2012. – № 6(66). – с. 40-46.
6. Иванова Н.С. Роль инвестиций в формировании человеческого капитала // Управление мегаполисом. – 2014. – № 3. – с. 79-82.
7. Казакова О.Б. Человеческий капитал как ключевой фактор развития современной экономики // Инновационное развитие экономики: российский и зарубежный опыт: материалы I Международной научно-практической конференции, ч.1. Уфа, 2015. – с. 257-262.
8. Колосов А.Е. Человеческий капитал как главный ресурс инновационной активности предприятий // Креативная экономика. – 2012. – № 6. – с. 98-105.
9. Краковская И.Н. Человеческий капитал организации как фактор ее инновационного развития: управление по стадиям жизненного цикла // Креативная экономика. – 2011. – № 1(49). – с. 60-67.
10. Лисенкова К.С. Роль управления человеческим капиталом в деятельности предприятия // Актуальные проблемы экономики и права. – 2009. – № 3. – с. 48-52.
11. Рязанский В.В. Развитие институтов повышения качества человеческого капитала в информационной экономике. / Автореф. дис. канд. экон. наук. – Саратов, 2009. – 40 с.
12. Симкина Л.Г., Симионова Н.Е., Симионов Р.Ю. Человеческий капитал в инновационной экономике. – СПб.: СПбГИЭА, 2000. – 152 с.
13. Толстых А.В. Оценка стоимости человеческого капитала как фактор повышения эффективности управления его формированием и развитием // Социально-гуманитарные знания. – 2010. – № 6. – с. 324-330.
14. Хафизова Г.С. Развитие инновационности и конкурентоспособности человеческого капитала // Креативная экономика. – 2012. – № 1. – с. 72-82.
15. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации (Росстат). [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru.

REFERENCES:

Arabyan K.K. (2007). Izmerenie chelovecheskogo kapitala [The measurement of human capital]. Russian Journal of Entrepreneurship. 2 (4). 105-109. (in Russian).

Bagov V.P., Seleznev E.N., Stupakov V.S. (2006). Upravlenie intellektualnym kapitalom [Intellectual capital management] M.: ID «Kameron». (in Russian).

Galagan A.I. (2008). O chelovecheskom kapitale Rossiyskoy Federatsii, ego razvitii i otsenke [Human capital of the Russian Federation, its development and evaluation]. Social and humanitarian knowledge (Sotsial\'no-gumanitarnyye znaniya). (4). 21-28. (in Russian).

Gileva T.A., Rodionova L.E. (2013). Obosnovanie napravleniy investirovaniya v razvitie chelovecheskogo kapitala predpriyatiya: podkhody i instrumenty [Justification of investment directions in the development of human capital of the enterprise: approaches and tools] Institutions and mechanisms of innovative development: world experience and Russian practice. 53-57. (in Russian).

Golovanova E.H. (2012). Upravlenie chelovecheskim kapitalom v usloviyakh innovatsionnyh preobrazovaniy i ponyatie ego innovatsionnoy gotovnosti [Human Capital Assets Management in Conditions of Innovative Transformations and Notion of Its Innovative Readiness]. Creative economy. (6(66)). 40-46. (in Russian).

Ivanova N.S. (2014). Rol investitsiy v formirovanii chelovecheskogo kapitala [The role of investment in human capital formation]. Managing the megapolis. (3). 79-82. (in Russian).

Kazakova O.B. (2015). Chelovecheskiy kapital kak klyuchevoy faktor razvitiya sovremennoy ekonomiki [Human capital as a key factor in the development of modern economy] Innovative development of the economy: Russian and foreign experience. 257-262. (in Russian).

Khafizova G.S. (2012). Razvitie innovatsionnosti i konkurentosposobnosti chelovecheskogo kapitala[Development of Innovativeness and Competitiveness of Human Capital Assets]. Creative economy. 6(1). 72-82. (in Russian).

Kolosov A.E. (2012). Chelovecheskiy kapital kak glavnyy resurs innovatsionnoy aktivnosti predpriyatiy [Human Capital Assets as the Main Resource of Enterprise Innovative Activity]. Creative economy. 6 (6). 98-105. (in Russian).

Krakovskaya I.N. (2011). Chelovecheskiy kapital organizatsii kak faktor ee innovatsionnogo razvitiya: upravlenie po stadiyam zhiznennogo tsikla [Human capital of organization as factor of it's innovative development: lifecycle stages-based management]. Creative economy. 5 (1(49)). 60-67. (in Russian).

Lisenkova K.S. (2009). Rol upravleniya chelovecheskim kapitalom v deyatelnosti predpriyatiya [The role of human capital management in the company's activities]. Current problems of economics and law. (3). 48-52. (in Russian).

Ryazanskiy V.V. (2009). Razvitie institutov povysheniya kachestva chelovecheskogo kapitala v informatsionnoy ekonomike [Development of institutions to improve the quality of human capital in the information economy] Saratov. (in Russian).

Simkina L.G., Simionova N.E., Simionov R.Yu. (2000). Chelovecheskiy kapital v innovatsionnoy ekonomike[Human capital in an innovative economy] SPb.: SPbGIEA. (in Russian).

Tolstyh A.V. (2010). Otsenka stoimosti chelovecheskogo kapitala kak faktor povysheniya effektivnosti upravleniya ego formirovaniem i razvitiem [Evaluation of the value of human capital as a factor of increasing the efficiency of its formation and development management]. Social and humanitarian knowledge (Sotsial\'no-gumanitarnyye znaniya). (6). 324-330. (in Russian).