

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ

УДК 330.14.014; 338.2

JEL B23; C18; E24; J24; O15; O30

DOI 10.26425/1816-4277-2020-2-156-163

Ковельский Виктор Владиславович

канд. экон. наук, ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва», г. Самара, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-6792-2101

e-mail: kovelskiy@mail.ru

Ростова Елена Павловна

канд. экон. наук, ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва», г. Самара, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-6432-6590

e-mail: el_rostova@mail.ru

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ ВУЗОВ

Аннотация. Инвестиции в человеческий капитал подразумевают расходы, которые несет работодатель или сам индивидуум в целях повышения производительности труда в будущем. Как правило, под инвестициями в человеческий капитал подразумевают затраты на обучение, но существует и более широкая классификация, включающая расходы на повышение мобильности и расходы на поиск информации. Инвестиции в образование применительно к сотрудникам вуза представляют собой затраты на повышение квалификации, участие в международных конференциях, профессиональную переподготовку и т.п. Результатом подобных вложений могут быть повышение публикационной активности, увеличение индекса цитирования, рост дохода, приносимого сотрудником в части грантов, научно-исследовательских и опытно-конструкторских, хозяйственно-договорных работ. Методика оценки эффективности основана на анализе научной и инновационной активностей научно-педагогических работников через доходы от инновационной деятельности и показатель количества таковых работников, занятых в инновационной деятельности и имеющих индивидуальную траекторию творческого развития.

Ключевые слова: инновации, вуз, человеческий капитал, инновационный капитал, инвестиции, эффективность.

Цитирование: Ковельский В.В., Ростова Е.П. Оценка эффективности инвестиций в человеческий капитал вузов//Вестник университета. 2020. № 2. С. 156–163.

Kovelskiy Viktor

Candidate of Economic Sciences, Samara University, Samara, Russia

ORCID: 0000-0002-6792-2101

e-mail: kovelskiy@mail.ru

Rostova Elena

Candidate of Economic Sciences, Samara University, Samara, Russia

ORCID: 0000-0002-6432-6590

e-mail: el_rostova@mail.ru

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF INVESTMENTS IN THE HUMAN CAPITAL OF UNIVERSITIES

Abstract. Investments in human capital mean expenses incurred by the employer or the individual himself in order to increase labor productivity in the future. As a rule, investments in human capital mean the cost of training and the cost of education, but there is a wider classification, including the cost of increasing mobility and the cost of finding information. Investments in education, when it comes to university employees, represent the cost of continuing education, conferences participation, professional trainings etc. The result of such investments can be an increase in publication activity, an increase in the citation index, an increase in the income brought by the employee in terms of grants, R&D, and contract work. The methodology for effectiveness evaluation is based on an analysis of the scientific and innovative activity of employees through income from innovative activities and an indicator of the number of employees involved in innovative activities and having an individual path of development.

Keywords: innovation, university, human capital, innovative capital, investments, effectiveness.

For citation: Kovelskiy V.V., Rostova E.P. (2020) Assessment of the effectiveness of investments in the human capital of universities. *Vestnik universiteta*. I. 2, pp. 156–163. DOI 10.26425/1816-4277-2020-2-156-163

© Ковельский В.В., Ростова Е.П., 2020. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2020. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Человеческий капитал является одним из наиболее важных факторов производства, поскольку определяет специфику компании, ее отличительные черты, влияет на гудвилл. Инвестиции в развитие персонала характеризуют кадровую политику компании и направлены на сохранение существующего персонала и привлечение новых сотрудников. Данный вид вложений позволяет повысить степень лояльности сотрудников, что в конечном итоге отражается на качестве продукции и эффективности деятельности всей компании.

Инвестиции в человеческий капитал могут осуществляться по нескольким направлениям: социальное (добровольное медицинское и пенсионное страхование сотрудников, социальные выплаты определенным категориям сотрудников), здравоохранение (оплата расходов на медицинское обслуживание, профилактические мероприятия и медицинский осмотр, финансирование и пропаганда занятий физкультурой и спортом), образование (оплата расходов по участию сотрудников в семинарах, конференциях, прохождении курсов повышения квалификации). Оценить эффект от данных вложений проблематично в связи с отсутствием количественных показателей для перечисленных категорий. В связи с этим встает вопрос о количественной оценке результатов инвестиций в человеческий капитал.

Следует отметить еще одну проблему, связанную со спецификой оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал вуза. Результатом деятельности коммерческой организации является прибыль и при оценке эффективности вложений можно рассматривать изменение данного экономического показателя в сравнении с затратами, пользуясь классическими формулами эффективности. В случае с вузом прибыль не является основным показателем деятельности организации, что усложняет процесс оценки эффективности инвестиций. Следовательно, появляется проблема выбора показателя эффективности деятельности вуза, который отражал бы вклад человеческого капитала.

В данной статье предложено решение сформулированных выше проблем: предложены показатели оценки эффекта от вложений в человеческий капитал, учитывающие специфику деятельности вуза, на основе которых рассчитана эффективность инвестиций.

Рассмотрим подробнее проблему отсутствия количественных показателей эффекта от инвестиций в человеческий капитал. Как отмечалось выше, проблема оценки инвестиций в человеческий капитал усложняется различной размерностью исследуемых показателей. Затраты, инвестиции измеряются в денежных единицах, в отличие от результатов. Наиболее распространенным на данный момент является метод HCROI, предложенный Дж. Филлипсом [6]. В коммерческой организации результаты могут быть измерены как прирост дохода от деятельности работника, увеличение выработки и т. п. В вузе подобные подходы использовать некорректно, поскольку результаты не всегда имеют стоимостную оценку или могут быть оценены количественно. В связи с этим можно озвучить две проблемы:

- измерение результатов;
- соотношение затрат в денежных единицах и результатов.

Решить эти проблемы предлагает И. Н. Краковская [4]. Автор уходит от вопроса соизмеримости затрат и результатов с помощью введения относительных показателей соотношения планируемых и фактических данных:

$$\mathcal{E}_1 = \frac{Y_{пл}}{Y_{ф}} = \frac{C_{пл}/P_{пл}}{C_{ф}/P_{ф}},$$

где \mathcal{E}_1 – относительная эффективность инвестирования; $Y_{пл}$ – планируемые удельные затраты на единицу процесса – соотношение планируемых затрат и результата; $Y_{ф}$ – фактические удельные затраты на единицу процесса – соотношение фактических затрат и результата.

Другой способ нивелировать различие в единицах измерения затрат и результатов состоит в соотношении данных за базовый и отчетный периоды времени:

$$\mathcal{E}_2 = \frac{R_t/R_{t-1}}{C_t/C_{t-1}}.$$

Здесь \mathcal{E}_2 – эффективность инвестиций, R_t – результат деятельности в отчетном периоде; R_{t-1} – результат деятельности в базовом периоде; C_t – инвестиционные затраты на человеческий капитал в отчетном периоде; C_{t-1} – инвестиционные затраты на человеческий капитал в базовом периоде.

Приведенные выше показатели позволяют решить проблему различных единиц измерения затрат и результатов, но не отвечают на вопрос о способах измерений результатов.

Рассмотрим следующую методику оценки инвестиций в человеческий капитал вузов, основанную на данных о доходах и затратах отдельно по каждому направлению инновационной активности [4]:

$$ROI_{HA} = \frac{\sum_{i=1}^n (R_{HA}^{(i)} - (C_{HA}^{(i)} - C_{ИЧК}^{(i)}))}{\sum_{i=1}^n C_{ИЧК}^{(i)}} ,$$

где ROI_{HA} – рентабельность инвестиций вуза в программы развития научной активности; $R_{HA}^{(i)}$ – доход вуза от i -го направления научно-инновационной активности в форме поступления средств на реализацию программы или проекта; $C_{HA}^{(i)}$ – общие расходы вуза по i -му направлению научно-инновационной активности; $C_{ИЧК}^{(i)}$ – общие расходы вуза по i -му направлению научно-инновационной активности в форме инвестиций в человеческий капитал (расходы на дополнительную подготовку исполнителей проекта, командировки, стажировки, участие в конференциях и пр.).

Повысить ценность человеческого капитала можно с помощью программ повышения квалификации. Для оценки эффективности данного направления совершенствования персонала можно использовать следующую формулу:

$$\mathcal{E}_{ППК}^{(j)} = \bar{k}_{ПА}^{(j)} \frac{N_{\phi}^{(j)} C_{ППК\ nл}^{(j)}}{N_{nл}^{(j)} C_{ППК\ \phi}^{(j)}} .$$

Здесь $\mathcal{E}_{ППК}^{(j)}$ – относительная эффективность инвестиций в повышение квалификации профессорско-преподавательского состава для целей j -й образовательной программы; $N_{\phi}^{(j)}$ – фактическая численность преподавателей, прошедших повышение квалификации или переподготовку для целей j -й образовательной программы; $N_{nл}^{(j)}$ – плановая численность преподавателей, прошедших повышение квалификации или переподготовку для целей j -й образовательной программы; $C_{ППК\ \phi}^{(j)}$ – фактические расходы вуза по j -й образовательной программе в форме инвестиций в человеческий капитал; $C_{ППК\ nл}^{(j)}$ – плановые расходы вуза по j -й образовательной программе в форме инвестиций в человеческий капитал; $\bar{k}_{ПА}^{(j)}$ – средний коэффициент педагогической активности профессорско-преподавательского состава вуза, участвующего в реализации j -й образовательной программы за T лет с момента повышения квалификации.

$$\bar{k}_{ПА}^{(j)} = \frac{\sum_{t=1}^T k_{ПА\ t}^{(j)}}{T} .$$

Повышение квалификации руководителей подразделений отражается на деятельности подразделений, эффективности их работы. В связи с этим оценка инвестиций в человеческий капитал применительно к руководящему составу предлагается оценивать по следующей формуле:

$$ROI_{ПКР} = \frac{\Delta R}{C_{ПКР}} .$$

Здесь $ROI_{ПКР}$ – рентабельность инвестиций в повышение квалификации руководителей подразделений, ΔR – прирост доходов подразделения после повышения квалификации его руководителем, $C_{ПКР}$ – затраты на повышение квалификации руководителя подразделения.

Применительно к вузам можно использовать некоторые методики оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал, разработанные для коммерческих организаций, например методику О. Г. Ваганяна:

$$Z = \frac{X_K - X_H}{Y},$$

где Z – коэффициент эффективности инвестиций; X_K – величина интеллектуального капитала в конце отчетного периода; X_H – величина интеллектуального капитала в начале отчетного периода; Y – инвестиции в интеллектуальный капитал организации (инвестиции в нематериальные активы) [3]. Величину интеллектуального капитала рассчитывают как разницу между капитализацией организации и ценой замещения ее реальных активов, за вычетом обязательств. Для подсчета инвестиций в нематериальные активы затраты на: исследования и разработки (научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки); образование, повышение квалификации, укрепление здоровья работников, социальные инвестиции; информационные технологии, информационное, техническое и программное обеспечение, формирование и развитие бренда; создание корпоративного портала, веб-сайта; маркетинг; приобретение, распространение, хранение информации; развитие дистрибуции; развитие корпоративной культуры; приобретение ноу-хау, патентов, других видов интеллектуальной собственности.

К оценке инвестиций в человеческий капитал вуза можно также применить следующую методику, разработанную В. Алавердяном для коммерческих организаций [1]:

$$S = 3П \cdot Г_p + И \cdot t,$$

где S – оценочная стоимость работника; $3П$ – заработная плата работника; $Г_p$ – гудвилл кадрового потенциала работника; $И$ – инвестиции; t – период. В [2] отмечается простота использования данной методики и указывается на ее наглядность. Однако автор не разъясняет, каким образом проводить оценку гудвилла кадрового потенциала работника, что значительно затрудняет практическое использование данной методики.

Следует отметить методику, предложенную учеными из Мичиганского университета [7]. Отличие ее в учете вероятности ухода работника из организации. Данный фактор приобретает значимость в свете развития мобильности научных кадров и тем более сотрудников, участвующих в инновационных разработках. Для вычислений используется следующая формула:

$$PC = UC \cdot P(O) = UC \cdot (1 - P(T)),$$

где PC – ожидаемая реализуемая стоимость; UC – условная реализуемая стоимость; $P(O)$ – вероятность того, что работник останется в организации; $P(T)$ – вероятность того, что работник уйдет из организации или показатель текучести кадров.

Рассмотрим модель Дж. Минцера [5]. Данная формула представляет определение логарифма заработной платы в зависимости от количества накопленных лет образования и стажа:

$$\ln(W) = \alpha_0 + \rho_S SCH + \beta_1 EXP + \beta_2 EXP^2 + \beta_3 X,$$

где W – заработная плата индивида, SCH – количество накопленных лет образования, ρ_S – норма отдачи от инвестиций в образование, EXP – трудовой стаж (опыт работы), $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ – нормы отдачи от опыта работы, X – другие факторы, влияющие на уровень заработной платы. Отметим включение в формулу трудовой стаж, что позволяет учесть опыт, накопленный работником.

После данного анализа, представляется необходимым разработать показатель эффективности инвестиций в человеческий капитал вуза. Необходимо отметить, что приведенные методы определения эффективности

инвестиций в человеческий капитал довольно различны с точки зрения подходов к оценке, набора параметров, способов учета инвестиционных вложений. Как правило, инвестиции в человеческий капитал рассматривают с позиции затрат на образование, повышение квалификации, переподготовку. Инвестиционные затраты относительно работников вуза дополняются также организационными взносами за участие в конференциях, затратами на публикации. Показатели, оценивающие эффект от инвестиций, – публикации, индексы цитирования, участие в научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках (далее – НИОКР), грантах, инновационных разработках, получение патентов.

Оценить изменение ценности сотрудника – нетривиальная задача, решать которую разные эксперты предлагают различными способами – количественными и качественными, статистическими и экспертными. Показатели трудоспособности также различны, кроме того для вузов они являются специфическими, отличными от показателей коммерческих организаций. В связи с этим набор методик оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал вуза отличается в первую очередь показателями результата деятельности и категориями инвестиционных затрат.

Разработанная методика оценки эффективности инвестиций отражает специфику денежных вложений в человеческий капитал вуза. В качестве доходов учитываются доходы от инновационной деятельности, в расходы включены затраты вуза на совершенствование материальной базы в целях развития инноваций и затраты на повышение квалификации и переподготовку сотрудников, а также расходы на участие в конференциях. Именно эти показатели затрат характеризуют вложения в человеческий капитал вуза, отражающийся на инновационной составляющей, поскольку совершенствование оборудования и оснащение лабораторий позволяет проводить исследования на более высоком уровне, а участие в конференциях и повышение квалификации позволяют приобретать новые знания. Ставка дисконтирования отражает степень риска инвестиционного проекта и существует множество известных методик расчета данной величины. В каждом случае показатель риска отражает специфику вида деятельности или организации, для которых рассчитывается данная ставка. В предлагаемой методике ставка дисконтирования учитывает фактор риска, который рассчитан с учетом авторских коэффициентов – показателя риска отсутствия научно-педагогических работников (далее – НПП), склонных к инновационной деятельности и риска отсутствия НПП с индивидуальной траекторией творческого развития. Перечисленные особенности расчета NPV для оценки эффективности инновационной деятельности вуза позволяют говорить о новой методике, учитывающей специфические особенности инноваций в человеческий капитал вузов. Можно сказать, что в данной методике учтены показатели научной и инновационной активности НПП с помощью доходов от инновационной деятельности и показателя количества НПП, занятых в инновационной деятельности и имеющих индивидуальную траекторию творческого развития. Доход от инновационной деятельности позволяет оценить степень востребованности разработок ученых вуза сторонними организациями, что отражает их инновационную активность. Количество НПП, имеющих индивидуальную траекторию творческого развития характеризует научную активность НПП рассматриваемого вуза.

Результирующий показатель эффекта от инвестиционной деятельности рассчитывают по следующей формуле:

$$NPV_{\text{вуз}} = \sum_{t=1}^5 \frac{R_t - C_t}{(1+i)^t}, \quad (1)$$

где R_t – доходы вуза от инновационной деятельности в t -м периоде считаются как внебюджетные средства от научных исследований и разработок, так как именно эта категория отражает инновационную составляющую в доходах вуза от НИОКР, C_t – расходы вуза на реализацию инновационной деятельности в t -м периоде, i – ставка дисконтирования.

$$C_t = \sum_{j=1}^2 C_t^{(j)}, \quad (2)$$

где $C_t^{(1)}$ – суммарные расходы вуза на конференции (организационные взносы, командировочные) и затраты на повышение квалификации и переподготовку сотрудников вуза в t -м периоде, $C_t^{(2)}$ – затраты на совершенствование материальной базы вуза в целях развития инновационной деятельности.

Ставка дисконтирования i будет рассчитана по формуле, позволяющей учесть некоторые особенности человеческого капитала данного вуза:

$$i = I_0 + r_T + r_{И}. \quad (3)$$

Здесь I_0 – безрисковая ставка дохода; r_T – коэффициент, характеризующий степень риска отсутствия НПП, склонных к инновационной деятельности:

$$r_T = 1 - \frac{T^+}{T}, \quad (4)$$

где T^+ – количество НПП, склонных к инновационной деятельности по результатам тестирования, T – количество НПП, прошедших тестирование; $r_{И}$ – коэффициент, характеризующий степень риска отсутствия НПП с индивидуальной траекторией творческого развития:

$$r_{И} = 1 - \frac{N_{\text{НИОКР}}^+}{N_{\text{НИОКР}}}, \quad (5)$$

где $N_{\text{НИОКР}}^+$ – количество НПП, занятых в инновационной деятельности и имеющих индивидуальную траекторию творческого развития, $N_{\text{НИОКР}}$ – количество НПП, занятых в инновационной деятельности.

Показатели r_T (4) и $r_{И}$ (5) позволяют оценить долю НПП не имеющих склонности к инновационной деятельности и долю НПП не обладающих индивидуальными траекториями творческого развития. Показатели r_T (4) и $r_{И}$ (5) участвуют в вычислении ставки дисконтирования (3).

Представленная формула для $NPV_{\text{вуз}}$ (1) позволяет оценить эффект от инвестиционных вложений в человеческий капитал с учетом ставки дисконтирования. Отметим, что в данной формуле участвуют показатели расходов (2) и доходов, характерные для вузов, что отражает специфику применения данной методики, а также авторские показатели склонности НПП к инновациям и наличия индивидуальных траекторий творческого развития.

Апробация разработанного показателя проведена через расчет эффективности инвестиций в человеческий капитал за 2015-2019 гг. для «Самарского национального исследовательского университета имени академика С. П. Королева». Статистические данные представлены за 2015-2018 гг., данные за 2019 г. спрогнозированы (табл. 1).

Таблица 1

Некоторые показатели деятельности Самарского университета

| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Доходы вуза от инновационной деятельности, тыс. руб. | 356 049 | 314 663 | 255 108 | 271 443 | 495 288 |
| Суммарные расходы вуза на конференции, повышение квалификации и переподготовку, тыс. руб. | 30 539,71 | 32 376,37 | 16 523,71 | 21 283,26 | 33 544,22 |
| Затраты на совершенствование материальной базы, тыс. руб. | 2 523,471 | 4 658,722 | 4 562,727 | 4 133,935 | 4 330,3 |
| Количество протестированных, чел. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Количество прошедших тест, чел. | 90 | 90 | 95 | 98 | 98 |
| Количество НПП в инновационной деятельности, чел. | 89 | 91 | 94 | 87 | 70 |

| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Количество НПП, имеющих индивидуальную траекторию, чел. | 37 | 68 | 67 | 52 | 57 |
| Безрисковая ставка дохода | 0,1300 | 0,1025 | 0,0875 | 0,0750 | 0,0775 |
| Ставка дисконтирования | 0,81 | 0,86 | 0,42 | 0,50 | 0,28 |

Составлено автором по материалам исследования

Итоговое значение $NPV_{\text{вуз}} = 341\,995$ тыс. руб. Положительное значение результата позволяет говорить о целесообразности осуществлять вложения в развитие человеческого капитала данного вуза. За период 2015-2019 гг. дисконтированные денежные поступления превысят дисконтированную сумму инвестиций и тем самым обеспечат увеличение ценности Самарского университета. Учет доли НПП, имеющих индивидуальную траекторию, а также доли НПП, предрасположенных к инновационной деятельности, позволяют отразить в формуле NPV особенности инвестиций в человеческий капитал инновационного вуза.

В статье предложены количественные показатели, позволяющие оценить эффект от инвестиций в человеческий капитал и отражающие специфику деятельности вуза. Данным показателем выступил доход вуза от инновационной деятельности, характеризующий уровень научных разработок сотрудников вуза и заинтересованность представителей коммерческих структур данными разработками. Можно говорить о том, что вложения в развитие человеческого капитала дают результат в виде коммерциализации инновационных разработок, что отражает специфику деятельности вуза и является количественным показателем, сопоставимым в единицах измерения с расходами. Также отличительной чертой предложенной методики является модификация ставки дисконтирования, позволяющая учесть возможные колебания в уровне участия научно-педагогических работников в инновационной деятельности вуза.

Библиографический список

1. Алавердян, В. В. Оценка стоимости кадрового потенциала предприятия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://i-con.ru/publikaczii-2/marketing/oczenka-stoimosti-kadrovogo-potenczia/> (дата обращения: 05.12.2019).
2. Большов, А. В., Фахрутдинова, А. И. Методы оценки и управления инвестициями в развитие человеческого капитала // Казанский экономический вестник. – 2017. – № 2 (28). – С. 108-113.
3. Ваганян, О. Г. Управление формированием и развитием интеллектуального капитала коммерческих организаций: Автореф. дис. на соискание ученой степени канд. экон. наук. ... 08.00.05 – М., 2008. – 21 с.
4. Краковская, И. Н. Инвестиции в человеческий капитал вуза: особенности оценки эффективности // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 35 (164). – С. 38-47.
5. Кристиневиц, С. А. Эффективность развития человеческого капитала: теоретико-методический аспект // Экономический вестник университета. Сборник научных трудов ученых и аспирантов. – 2015. – № 25-1. – С. 111-121.
6. Рогозин, Д. М., Филипп Л., Йоргенсен, М. В. Дискурс анализ: теория и метод / пер. С англ.; под ред. А. А. Киселевой. – Харьков: Изд-во Гуманитарного центра, 2004. – 336 с.
7. Тугускина, Г. Н. Методика оценки человеческого капитала предприятий // Управление персоналом. – 2009. – № 5. – С. 42-46.

References

1. Alaverdyan V. V. Otsenka stoimosti kadrovogo potentsiala predpriyatiya [Assessment of the cost of personnel potential of the enterprise]. Available at: <https://i-con.ru/publikaczii-2/marketing/oczenka-stoimosti-kadrovogo-potenczia/> (accessed 05.12.2019).
2. Bolshov A. V., Fakhrutdinova A. I. Metody otsenki i upravleniya investitsiyami v razvitie chelovecheskogo kapitala [Methods for evaluating and managing investments in human capital development]. Kazanskii ekonomicheskii vestnik [Kazan economic bulletin]. Kazanskii ekonomicheskii vestnik, 2017, no. 2 (28), pp. 108-113.
3. Vaganyan O. G. Upravlenie formirovaniem i razvitiem intellektual'nogo kapitala kommercheskikh organizatsii [Management of the formation and development of intellectual capital of commercial organizations]. Avtoref. dis. na soiskanie uchenoi stepeni kand. ekon. nauk. ... 08.00.05 Moscow, 2008, 21 p.

4. Krakovskaya I. N. Investitsii v chelovecheskii kapital vuza: osobennosti otsenki effektivnosti [*Investments in the human capital of the university: features of assessing effectiveness*]. Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika [*Economics Analysis: Theory and Practice*], 2009, no. 35 (164), pp. 38-47. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12952305> (accessed 05.12.2019).
5. Kristinevich S. A. Effektivnost' razvitiya chelovecheskogo kapitala: teoretiko-metodicheskii aspekt [*The effectiveness of the development of human capital: theoretical and methodological aspect*]. Ekonomicheskii vestnik universiteta. Sbornik nauchnykh trudov uchenykh i aspirantov [*University economic bulletin. Collection of scientific papers of scientists and graduate students*], 2015, no. 25-1, pp. 111-121.
6. Rogozin D. M., Phillips L., Iorgensen M. V. Diskursanaliz: teoriya i metod [*Discourse analysis: theory and method*]. per. s angl., pod red. A. A. Kiseleva. Kharkov, Izdatel'stvo gumanitarnogo tsentra, 2004. 336 p., Monitoring, 2006, no. 4.
7. Tuguskina G. N. Metodika otsenki chelovecheskogo kapitala predpriyatii [*Methodology for assessing the human capital of enterprises*]. Upravleniye personalom [*Personnel Management*]. Upravleniye personalom, 2009, no. 5, pp. 42-46.