

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Барковская Г.Ю. Экономическая оценка реализации механизма формирования профессиональных компетенций в здравоохранении // Human Progress, 2018, Том 4, № 1. URL: [http://progress-human.com/images/2018/Том4\\_1/Barkovskaya.pdf](http://progress-human.com/images/2018/Том4_1/Barkovskaya.pdf), свободный. – Загл. с экрана. - Яз. рус., англ.

УДК 378.046.4

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ МЕХАНИЗМА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**



**Барковская Галина Юрьевна**

Аспирант кафедры управления человеческими ресурсами  
ФГАОУ ВО Южный Федеральный Университет

odbplan@icloud.com

ул. Горького, 88, к. 107

г. Ростов-на-Дону, РФ, 344002

+7 (863) 250 59 51

**Аннотация.** В статье рассматриваются результаты внедрения элементов механизма формирования профессиональных компетенций в здравоохранении в условиях научно-образовательного кластера. Показана важность анализа результативности внедрения проектов в сфере управления человеческими ресурсами и оценки изменения компетенций в результате социально-экономических воздействий, направленных на повышение уровня компетенций работников. Автором проведен анализ современных подходов к составу и содержанию понимания профессиональных компетенций, сделан вывод о недостатке эффективных инструментов и моделей оценки компетенций и их влияния на результативность деятельности организаций. Обосновывается применение «инженерного подхода» Гилберта к оценке результативности изменения компетенций, в соответствии с которым мера ценности может быть описана как отношение производительности к затратам. На примере десяти медицинских учреждений Ростовской области показана эффективность комплекса мероприятий в рамках предлагаемого подхода каскадного формирования профессиональных компетенций. Оценка результативности была проведена по следующим показателям: длительность пребывания в стационаре; затраты лечебно-профилактического учреждения на медикаменты; стоимость лечения; стоимость всех затрат; затраты ЛПУ на 1 случай болезни и общая стоимость лечения 1 случая. По всем показателям отмечено снижение затрат, что

доказывает эффективность предлагаемого автором механизма формирования профессиональных компетенций.

**Ключевые слова:** оценка компетентности; сфера здравоохранения; формирование профессиональных компетенций; экономическая эффективность; компетенция.

**JEL коды:** O 15; I 15.

## **Введение**

При реализации любого проекта, особенно требующего финансовые вложения, важным моментом является определение экономического эффекта, под которым обычно понимают разницу или соотношение затрат на проект и его результатов. Результативность внедрения или апробации проекта показывает, насколько обоснованным было выделение финансовых средств на данный проект. Сказанное в полной мере относится и к такой сфере экономики, как управление рабочей силой.

Эффективное управление человеческими ресурсами требует точной оценки результативности изменения компетенций с целью характеристики используемых методов и инструментов. В этой связи соответственное значение имеет определение и выявление расхождений в уровне компетенций, дифференциации их влияния на эффективность деятельности организации в целом.

Целью настоящей статьи является оценка результатов реализации предложенного автором механизма формирования профессиональных компетенций в здравоохранении.

## **Экономические результаты реализации механизма формирования профессиональных компетенций в здравоохранении**

В научной практике используются синтетические подходы, сочетающие математический, экономический и аналитический анализ, а также оценку социальных эффектов, если мы говорим об организациях общественной сферы. Опираясь на стандартную модель компетенций, для сотрудников системы здравоохранения предлагается использовать дополнительно инновационную и социальную компетенции, требующие гибких инструментов экспертной оценки в реальных корпоративных средах, обеспечивающей определение некоторых оптимальных значений комбинации компетенций [1]. Это обусловлено тем фактором, что в современных условиях отмечается рост инновационных медицинских технологий, которые меняют требования к составу и качеству компетенций работников здравоохранения.

В данном контексте, практика свидетельствует о наличии трех инвариантов

компетенций, соответствующих базовому, расширенному и продвинутому уровню готовности и способности к инновациям. Механизм формирования компетенций, таким образом, призван решать задачи по выявлению расхождений фактических и желаемых компетенций по уровням и их достижению.

Для определения расхождения в компетенциях любого типа целесообразно использовать возможности классических экспертных систем в совокупности со стратегическими решениями, прогнозирования будущих ожидаемых компетенций и предоставления лучших возможностей для развития карьеры и повышения эффективности работы сотрудников [2].

Известен ряд значительных исследований по компетенциям и управлению компетенциями, которые обосновывают необходимость оценки эффекта динамики компетенций с использованием сравнительных подходов. Для этого необходимо понимать структурное содержание данного феномена [3-5].

Компетенция часто определяется как знания, опыт, навыки и способности, которые необходимы людям для выполнения ролей работы. Европейская научная школа определяет компетенцию как «возможность использования знаний, навыков и личных, социальных и/или методологических способностей в работе или учебе ситуациях и в профессиональном и личностном развитии» [6].

Сам термин «компетенция» определен и сфокусирован с разных точек зрения, таких как: базовые компетенции, базовые навыки, деловые навыки и технические компетенции [7].

При этом мы поддерживаем мнение Гилберта, который связывает компетенцию с понятием «производительность», но не отождествляет с понятием «конкуренция» в силу различий целеполагания сотрудников и их персональных трудовых стратегий [8].

Несмотря на значительное число публикаций в области оценки компетенций и их влияния на результативность деятельности организаций, признается недостаток эффективных инструментов и моделей [9]. Опираясь на идеи Гилберта, который выделил поведенческую инженерную модель как важную часть компетенции и обратился к нему с использованием теории инженерных характеристик человека, предлагается использовать в данном контексте представление о ценности новой производительности сотрудника. Мера ценности может быть описана как функция:

$$\text{Ценность} = \text{Производительность} / \text{Затраты}.$$

То есть ценность компетенции становится больше, когда будет больше производительности при меньших затратах. Люди с такими характеристиками и возможностью получения ценных результатов без дорогостоящих затрат будут считаться

наиболее компетентными сотрудниками.

Однако, необходимо отметить, что в общественной сфере характеристика эффективности компетенции более многомерна и холистична [6], что обусловлено влиянием многочисленных акторов и сложностью самого процесса формирования базовых компетенций, как, например, в здравоохранении. Компетенция здесь включает в себя использование теорий и неформальных негласных знаний, приобретенных экспериментально (например, когнитивная компетентность), функциональные способности, необходимые в данной области работы, обучение или социальная деятельность (например, функциональная компетентность), ноу-хау для управления особыми ситуациями (например, личные компетенции), а также владение конкретными личными и профессиональными ценностями (например, этическая компетенция).

С учетом этого автором разработана особая идентификация, моделирование, оценка, управление, стандартизация и формирование различных профессиональных профилей, которая стала возможной благодаря созданным научно-образовательным кластерам, в рамках которых появилась возможность формирования всей системы указанных компетенций.

Согласно Приказу Правительства Ростовской области от 16.01.2015 года № 29 «О совершенствовании медицинской помощи детям»<sup>1</sup> с целью приближения специализированной медицинской помощи к детскому населению, повышения качества диагностики и лечения заболеваний, снижения младенческой и детской смертности был проведен аудит работы педиатрической службы Ростовской области на базе педиатрической службы Государственного бюджетного учреждения Ростовской области «Областная детская клиническая больница», основанный на элементах разработанного механизма компетенций. В качестве индикаторов были взяты комплекс параметров, как например: «обоснованность госпитализации»; «диагностика», «лечение»; «длительность госпитализации» и т.д. Оценка показала недостатки по целому ряду направлений, в том числе, связанные с нехваткой базовых компетенций медицинских работников, что обусловлено присущему отрасли нормативному подходу к повышению квалификации и переподготовке.

Для преодоления выявленных проблем был разработан и реализован комплекс мероприятий по формированию комплекса базовых профессиональных компетенций работников терапевтического направления. Он включал в себя: учебный план, ориентированный на требования ВОЗ; систему профессиональной подготовки; систему обязательной профессиональной аттестации персонала медицинских учреждений Ростовской

---

<sup>1</sup> Приказ Правительства Ростовской области от 16.01.2015 года № 29 «О совершенствовании медицинской помощи детям» <http://minzdrav.donland.ru/Default.aspx?pageid=52199>

области, методологически опирающиеся на положения современных систем менеджмента качества.

В результате был получен системный экономический эффект, связанный со снижением затрат по противовирусной терапии, обусловленный накоплением базовых компетенций в области современных методов использования препаратов. В рамках последующего аудита дана оценка производительности труда сотрудников педиатрической службы городов Шахты, Волгодонск, Новошахтинск, Таганрог, Каменск-Шахтинский, Батайск, Аксай, Ростов-на-Дону.

Результаты аудита 10 учреждений Ростовской области до и после реализации комплекса мероприятий по повышению базовых компетенций приведены в таблице 1.

**Табл. 1: Результаты реализации проекта повышения профессиональных компетенций работников терапевтического направления Ростовской области, %<sup>2</sup>**

Показатель/динамика	ОРВИ 2015/2016	Обструктивный бронхит 2015/2016	Простой бронхит 2015/2016	Пневмония 2015/2016
	уменьшение	уменьшение	уменьшение	уменьшение
Длительность пребывания в стационаре	62,92	59,09	61,34	61,78
Затраты лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ) на медикаменты	75,40	83,49	60,65	77,64
Количество процедур	100,00	73,67	60,09	30,81
Стоимость лечения	100,00	73,05	62,44	48,80
Количество обследований	68,87	36,47	74,86	44,09
Стоимость всех затрат	48,91	49,95	80,23	47,12
Затраты ЛПУ на 1 случай	54,20	64,17	76,97	52,22
Общая стоимость лечения 1 случая	58,85	56,01	77,39	73,27
Эффект	0,46	-31,50	-12,72	-31,63

Как видно из таблицы, в среднем затраты на лечение только благодаря формированию необходимого базового уровня компетенций снизились на 19%, что свидетельствует о высокой экономической эффективности предлагаемой методики, в том числе за счет интеграции возможностей научно-образовательного кластера [10].

### **Заключение.**

Проведенные автором расчеты показали значительное (в некоторых случаях более чем в 2 раза) сокращение практически по всем показателям: длительность пребывания в стационаре; затраты лечебно-профилактического учреждения на медикаменты; количество процедур; стоимость лечения; количество обследований; стоимость всех затрат; затраты ЛПУ на 1 случай болезни и общая стоимость лечения 1 случая. Это говорит о достижении

<sup>2</sup> Составлено автором

ощутимого экономического эффекта от внедрения предложенного автором механизма формирования профессиональных компетенций работников медицинских организаций.

Таким образом, использование экономических закономерностей, моделей управления человеческими ресурсами, положений менеджмента качества, системного, процессного, ситуационного, межведомственного, многоуровневого подходов позволит организациям здравоохранения адаптироваться в условиях динамичных преобразований в отрасли, обеспечит необходимый уровень профессиональных компетенций, синергетический эффект от инноваций.

### **Литература:**

1. Кузьминов, А.Н.; Барковская, Г.Ю. Гибридная модель формирования инновационных компетенций работников сферы здравоохранения// Российский экономический интернет-журнал, № 4. 2017 г. [http://www.e-rej.ru/Articles/2017/Kuzminov\\_Barkovskaya.pdf](http://www.e-rej.ru/Articles/2017/Kuzminov_Barkovskaya.pdf)
2. Mittas, N.; Kakarontzas, G.; Bohlouli, M.; Angelis, L.; Stamelos, I. and Fathi, M. ComProFITS: A web-based platform for human resources competence assessment / In Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), 2015, 6th International Conference on (с. 1–6). <http://doi.org/10.1109/IISA.2015.7388113>
3. Amiri, M.; Zandieh, M.; Soltani, R. and Vahdani, B. A hybrid multi-criteria decision-making model for firms competence evaluation // Expert Systems with Applications, 200936(10), 12314–12322. <http://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.04.045>
4. Shavelson, R. J. On an Approach to Testing and Modeling Competence. Educational Psychologist, 2013, № 48(2), с. 73–86. <http://doi.org/10.1080/00461520.2013.779483>
5. Różewski, P.; Kusztina, E.; Tadeusiewicz, R. and Zaikin, O. Methods and Algorithms for Competence Management / In Intelligent. Open Learning Systems, 2011. с. 151–176. Springer Berlin Heidelberg. [http://doi.org/10.1007/978-3-642-22667-0\\_7](http://doi.org/10.1007/978-3-642-22667-0_7)
6. Delamare Le Deist, F., and Winterton, J. What Is Competence? // Human Resource Development International, 2005, № 8(1), 27–46. Retrieved from <http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?ArticleID=VF87PHP5C04CY4X48QMP>
7. Bailey, J. L. Non-Technical Skills for Success in a Technical World // International Journal of Business and Social Science, 2014, № 5(4), с. 1–10.
8. Gilbert, T. F. Human competence—engineering worthy performance // NSPI Journal, 1978, № 17(9), с. 19–27. <http://doi.org/10.1002/pfi.4180170915>
9. Lindgren, R.; Henfridsson, O.; and Schultze, U. Design Principles for Competence Management Systems: A Synthesis of an Action Research Study // MIS Quarterly, 2004, № 28(3), с. 435–472.

<http://doi.org/10.2307/25148646>

10. Кривенко, Н.В. Применение многоуровневого и интегративного подходов в управлении изменениями в здравоохранении // Международный научно-исследовательский журнал. International Research Journal. ISSN 2227-6017. - 2015. - № 9 (40). - С.45-48.

## **ECONOMIC EVALUATION OF THE MECHANISM IMPLEMENTATION FOR PROFESSIONAL COMPETENCES FORMATION IN HEALTH CARE**

**Galina Barkovskaya**

**Postgraduate Student of Human Resource Management Department  
in Southern Federal University  
Rostov-on-Don, Russia**

**Abstract.** The article examines the results of the introduction the elements of the mechanism for the professional competencies formation in health care in the scientific and educational cluster conditions. The importance of the projects implementation effectiveness analysis in the field of human resource management and the changes assessment in competencies resulting from socio-economic impacts aimed at increasing the employees' competencies level is shown. The author analyzes modern approaches to the composition and content of professional competences, draws a conclusion about the lack of effective tools and models for assessing competencies and their impact on the organizational performance. The Gilbert's "engineering approach" application to the changes in competencies effectiveness assessment is grounded, according to which a measure of value can be described as a ratio of productivity to costs. The effectiveness of a measures set is shown on the example of ten health care institutions in Rostov region in the proposed approach framework of the professional competencies cascading formation. The evaluation of performance was carried out according to the following indicators: indicators: length of staying at hospital; the treatment-and-prophylactic establishment for medicines costs; treatment cost; total cost; the treatment for one illness case costs and the total cost of one case treatment. For all indicators there was a decrease in costs, which proves the effectiveness of the mechanism proposed by the author for the professional competencies formation.

**Key words:** competence assessment; the health care sector; professional competencies formation; economic efficiency; competence.

**JEL Code:** O 15; I 15.



## References

1. Kuzminov, A.N.; Barkovskaya, G.Yu. A hybrid model for the health workers' innovative competencies formation // The Russian Economic Internet Journal, No. 4. 2017 [http://www.e-rej.ru/Articles/2017/Kuzminov\\_Barkovskaya.pdf](http://www.e-rej.ru/Articles/2017/Kuzminov_Barkovskaya.pdf)
2. Mittas, N.; Kakarontzas, G.; Bohlouli, M.; Angelis, L.; Stamelos, I. and Fathi, M. ComProFITS: A web-based platform for human resources competence assessment / In Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), 2015, 6th International Conference on (pp. 1-6). <http://doi.org/10.1109/IISA.2015.7388113>
3. Amiri, M.; Zandieh, M.; Soltani, R., and Vahdani, B. A hybrid multi-criteria decision-making model // Expert Systems with Applications. 2009, № 36 (10), 12314-12322. <http://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.04.045>
4. Shavelson, R. J. On an Approach to Testing and Modeling Competence // Educational Psychologist, 2013, № 48 (2), 73-86. <http://doi.org/10.1080/00461520.2013.779483>
5. Różewski, P.; Kuzstina, E.; Tadeusiewicz, R. and Zaikin, O. Methods and Algorithms for Competence Management / In Intelligent. Open Learning Systems, 2011. (pp. 151-176). Springer Berlin Heidelberg. [http://doi.org/10.1007/978-3-642-22667-0\\_7](http://doi.org/10.1007/978-3-642-22667-0_7)
6. Delamare Le Deist, F., and Winterton, J. What Is Competence? // Human Resource Development International, 2005, № 8 (1), 27-46. Retrieved from <http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?ArticleID=VF87PHP5C04CY4X48QMP>
7. Bailey, J. L. Non-Technical Skills for Success in a Technical World. // International Journal of Business and Social Science. 2014, № 5 (4), 1-10.
8. Gilbert, T. F. Human competence-engineering worthy performance // NSPI Journal, 1978, 17 (9), 19-27. <http://doi.org/10.1002/pfi.4180170915>
9. Lindgren, R., Henfridsson, O., and Schultze, U. Design Principles for Competence Management Systems: A Synthesis of an Action Research Study // MIS Quarterly, 2004, 28 (3), 435-472. <http://doi.org/10.2307/25148646>
10. Krivenko, N.V. The application of multilevel and integrative approaches in the management of changes in health care // International Scientific and Research Journal. International Research Journal. (RICC). ISSN 2227-6017. - 2015. - No. 9 (40). - P.45-48.

## Contact

Galina Barkovskaya  
Southern Federal University



107-88, Gorkiy Str., 344002, Rostov-on-Don, Russia  
odbplan@icloud.com