



Published in the Russian Federation  
Sochi Journal of Economy  
Has been issued since 2007.  
ISSN: 2541-8114  
2017, 11(4): 282-294

[www.vestnik.sutr.ru](http://www.vestnik.sutr.ru)



UDC 330

## Evaluation of Innovative Activity of the Hotel Organizations in Terms of Stochastic Factor Analysis

Tat'yana P. Levchenko <sup>a,\*</sup>, Vyacheslav A. Varenikov <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Sochi State University, Russian Federation

### Abstract

In modern conditions, innovative activity is a leading factor of sustainable socio-economic development of economic entities. The tourism industry is an important element of any economic system that constantly expands and diversifies due to the emergence of the new society needs.

Speaking about the innovative activities often includes innovative processes aimed at the creation, development in production and market promotion of technology, organizational and managerial innovation product.

Innovation activity in the hotel organizations in this paradigm is of particular importance regarding the need to obtain a competitive advantage and meet rapidly changing consumer demand for the tourism product.

**Keywords:** innovations, innovative activity, hotel business, hotel organization, innovation capacity, innovation resistance, the intensity of innovation activities, factor analysis.

### 1. Введение

Инновационная активность в гостиничном бизнесе обуславливает не только создание качественно новых бизнес-систем и связей между их структурными элементами, но и трансформацию в каждом виде деятельности организаций в целях воздействия на эффективность их функционирования.

Все более актуальными становятся вопросы оценки инновационной активности гостиничных организаций. Задачи данной оценки, по нашему мнению, целесообразно представлять в двух плоскостях [3, 6]:

- 1) частная оценка готовности гостиничной организации к реализации одного инновационного процесса;
- 2) интегральная оценка текущего состояния гостиничной организации относительно всех или группы уже реализуемых инновационных процессов.

Развитие инновационной активности гостиничной организации как целостной системы может осуществляться только через развитие ее компонентов [5]. Нами предложен методический подход к оценке инновационной активности гостиничных организаций на основе интегрального показателя в привязке к конкретным инновационным процессам.

### 2. Материалы и методы

Основными источниками для написания статьи послужили результаты исследований теоретико-прикладного характера зарубежных и отечественных учёных по анализируемой проблеме. В работе использованы общенаучные методы и специфические экономические

\* Corresponding author

E-mail addresses: [lekonst@mail.ru](mailto:lekonst@mail.ru) (T.P. Levchenko), [www.vyacheslove@mail.ru](mailto:www.vyacheslove@mail.ru) (V.A. Varenikov)

приёмы исследования: структурно-функциональный анализ, абстрактно-логический метод, метод сравнительного анализа, статистический анализ динамических рядов, факторный анализ.

### 3. Обсуждение

Значение интегрального показателя инновационной активности может определяться состоянием совокупности инновационных процессов:  $\Pi = (\Pi_1, \Pi_2, \dots, \Pi_n)$ . Состояние каждого процесса зависит от состояния элементов инновационной активности (ЭИА), в частности инновационного потенциала (ИП), инновационной устойчивости (ИУ), интенсивности инновационной деятельности (ИИ), исходя из определенных инновационных процессов [4, 8].

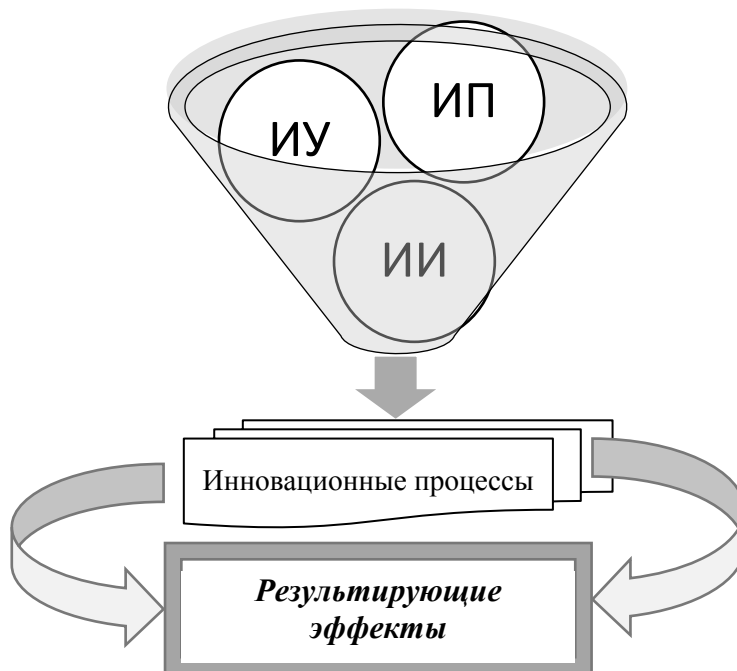
Под инновационным потенциалом принято понимать меру готовности к выполнению задач, обеспечивающих достижение поставленных целей инновационной деятельности. Инновационная устойчивость нами трактуется как способность организации к сохранению заранее определенного уровня достижения совокупности целей инновационной деятельности (качества и новизны производимой продукции или реализуемых услуг, научно-технического уровня материально-технического уклада, стабильности ресурсного обеспечения, состояния инновационного потенциала, характера инновационного менеджмента) под воздействием факторов динамически трансформирующейся рыночной бизнес-среды. Интенсивность инновационной деятельности в данном контексте характеризует величину расходов предприятия, направляемых на внедрение инноваций для совершенствования технологии производства продукта или оказания услуг.

Инновационная активность гостиничных организаций схематически может быть представлена следующим образом (рисунок 1).

При оценке инновационной активности обязательно учитываются значимости компонентов. Общая схема оценки инновационной активности представлена на рисунке 2, где:

ЭИА(П) – соответствие элементов инновационной активности реализуемым инновационным процессам;

П(ЭИА) – соответствие реализуемых инновационных процессов элементам инновационной активности;



**Рис. 1.** Инновационная активность гостиничных организаций

ИП(П) – соответствие инновационного потенциала совокупности реализуемых инновационных процессов;

ИУ(П) – соответствие инновационной устойчивости совокупности реализуемых инновационных процессов;

ИИ(П) – соответствие интенсивности инновационной деятельности совокупности реализуемых инновационных процессов.

		Инновационные процессы					
		П <sub>1</sub>	П <sub>2</sub>	П <sub>3</sub>			
ЭИА	ИП	П <sub>1</sub> (ИП)	П <sub>2</sub> (ИП)	П <sub>3</sub> (ИП)	ИП(П)	ЭИА(П)	
	ИУ	П <sub>1</sub> (ИУ)	П <sub>2</sub> (ИУ)	П <sub>3</sub> (ИУ)			ИУ(П)
	ИИ	П <sub>1</sub> (ИИ)	П <sub>2</sub> (ИИ)	П <sub>3</sub> (ИИ)			
		П <sub>1</sub> (ЭИА)	П <sub>2</sub> (ЭИА)	П <sub>3</sub> (ЭИА)			
		П(ЭИА)					

**Рис. 2.** Матрица «инновационные процессы-элементы инновационной активности» гостиничных организаций

Все показатели, характеризующие инновационную активность организаций, взаимосвязаны и взаимообусловлены. Связь между некоторыми из них непосредственная, между другими – косвенная [18].

Для построения карты взаимосвязей элементов инновационной активности гостиничных организаций были выделены и использованы основные группы индикаторов, иллюстрирующих характеристики осуществляемых инновационных процессов [9, 14]. Основные индикаторы элементов инновационной активности гостиничных организаций и формулы их расчета представлены в таблице 1.

**Таблица 1.** Индикаторы элементов инновационной активности гостиничных организаций

Индикаторы ЭИА	Формула расчета	Условные обозначения
Инновационный потенциал		
Коэффициент инновационности персонала $ICp$	$ICp = \frac{IPQ}{APQ}$	IPQ – общая численность персонала, задействованного в инновационной деятельности предприятия, чел.; APQ – среднесписочная численность персонала предприятия, чел.
Доля сотрудников, имеющих высшее образование, в общей численности персонала $HEPS$	$HEPS = \frac{HEQ}{APQ}$	HEQ – численность сотрудников, имеющих высшее образование, чел.; APQ – среднесписочная численность персонала предприятия, чел.
Доля сотрудников, имеющих ученую степень, $DPS$	$DPS = \frac{DPQ}{APQ}$	DPQ – численность сотрудников, имеющих ученую степень, чел.;

в общей численности персонала DPS		APQ – среднесписочная численность персонала предприятия, чел.
Коэффициент обученности персонала TPC	$TPC = \frac{TPQ}{APQ}$	TPQ – число сотрудников, прошедших обучение и переподготовку, чел.; APQ – среднесписочная численность персонала предприятия, чел.
Коэффициент интеллектуальной собственности IPRC	$IPRC = \frac{INA}{NCA}$	INA – нематериальные активы, руб.; NCA – внеоборотные активы, руб.
Коэффициент инновационности гостиничных услуг TPIC	$TPIC = \frac{VIA}{EV}$	VIA – объем вложений в инновационную деятельность, руб.; EV – общий объем затрат предприятия,
Коэффициент концентрации собственного капитала CREC	$CREC = \frac{EC}{IS}$	EC – собственный капитал, руб.; IS – общая сумма источников средств (долгосрочных и краткосрочных), руб.
Коэффициент оборачиваемости средств в активах TRFA	$TRFA = \frac{SR}{ACA}$	SR – выручка от реализации гостиничных услуг, руб.; ACA – средняя стоимость активов, руб.
Инновационная устойчивость		
Коэффициент автономии AUR	$AUR = \frac{EC}{TB}$	EC – собственный капитал, обеспечивающий инновационную деятельность, руб.; TB – валюта баланса, руб.
Коэффициент маневренности инновационной деятельности MANR	$MANR = \frac{OCA}{EC}$	OCA – собственные оборотные средства, обеспечивающие инновационную деятельность компании; EC – собственный капитал, руб.;
Рентабельность гостиничных услуг HSP	$HSP = \frac{Res}{HSTC}$	Res – прибыль (убыток) от реализации гостиничных услуг, руб.; HSTC – полная себестоимость гостиничных услуг, руб.
Коэффициент стабильности кадров PSR	$PSR = \frac{DP}{APQ}$	DP – численность работающих со стажем работы на предприятии 5 и более лет, чел.; APQ – среднесписочная численность персонала предприятия, чел.

Коэффициент инновационного роста IGR	$IGR = \frac{CIPr}{OEC}$	CIPr – стоимость инновационных процессов, руб. ; OEC – общая стоимость прочих инвестиционных расходов, руб.
<b>Интенсивность инновационной деятельности</b>		
Доля финансирования инновационной деятельности в выручке от реализации гостиничных услуг IFS	$IFS = \frac{IFV}{HIS}$	IFV – объём финансирования инновационной деятельности, руб. ; HIS – выручка от реализации гостиничных, руб.
Доля финансирования внедрённых инноваций в общем объёме профинансированных инноваций FII	$FII = \frac{FIV}{TFI}$	FIV – объём финансирования внедрённых инноваций в текущем году, руб. ; TFI – общий объём профинансированных инноваций в текущем году, руб.
Коэффициент изменения объема реализации гостиничных услуг в результате расходов на инновации CHSS	$CHSS = \frac{SVe}{SVs}$	SVe – объем реализации гостиничных услуг на конец отчетного периода, руб. ; SVs – объем реализации гостиничных услуг на начало отчетного периода, руб.

Результирующий эффект инновационных процессов является многоаспектной дефиницией [15]. Величина данного эффекта, с нашей точки зрения, непосредственно определяется ожидаемой эффективностью, проявляющейся с позиции следующих подходов:

- производственно-технологического;
- инновационно-экономического;
- социально-ориентированного [13].

Содержание результирующих эффектов реализации инновационных процессов с позиции данных подходов предложено в таблице 2 [1, 7, 17].

**Таблица 2.** Содержание результирующих эффектов реализации инновационных процессов в гостиничных организациях

<b>Показатели производственно-технологического результирующего эффекта реализации инновационных процессов (REPT)</b>
Удельный веса новых IT
Коэффициент автоматизации производства
Удельный вес инновационных технологических процессов
Поток туристов
Выручка в расчете на 1 номеро-ночь
Среднегодовой коэффициент загрузки номерного фонда
Длительность пребывания на 1 номер
Прибыль в расчете на 1 номер
Рентабельность оказания гостиничных услуг
Доход на номер
Средний дохода на гостя
<b>Показатели инновационно-экономического результирующего эффекта реализации инновационных процессов (REI)</b>

Капитальные вложения на реализацию инновационных процессов
Чистая текущая стоимость инновационных процессов
Окупаемость инновационных процессов
Индекса рентабельности инновационных процессов
<b>Показатели социально- ориентированного результирующего эффекта реализации инновационных процессов (RESH)</b>
Прирост доходов персонала организации
Прибыль на одного сотрудника
Рентабельность трудовых ресурсов
Экологическая безопасность и безопасность условий труда

Для исследования взаимовлияния элементов инновационной активности гостиничных организаций с результирующими эффектами от реализации инновационных процессов была выбрана технология стохастического факторного анализа.

Использование факторного анализа, в частности методов исследования размерности выбранных групп факторов и структуры матриц их ковариации и корреляции, позволяет:

- комплексно изучить и измерить, как величина результирующих показателей реализации инновационных процессов зависит от факторов воздействия;
- определить линейные статистические связи корреляции и выявить факторы, обуславливающие их наличие [19].

Выбор стохастического (корреляционного) факторного анализа, основанного на графическом и теоретико-множественном описании посредством структуризации факторов инновационной активности и показателей результирующего эффекта реализации инновационных процессов, в качестве методического подхода обусловлен многоаспектностью и изменчивостью данных факторов и показателей, а также их взаимосвязанностью и взаимозависимостью. Однако характер их связи является неполным и вероятностным, а для ряда показателей присуще отсутствие полного объема количественной информации, что делает необходимым использование качественного анализа в целях установления качественных (причинно-следственных) связей между ними [2]. Процесс структуризации завершается построением стохастической факторной модели.

Процедура анализа подразумевает объединение наиболее коррелирующих между собой факторов инновационной активности с показателями результирующих эффектов. При этом уровень корреляции одного фактора с разными показателями результирующего эффекта может значительно варьироваться. В результате этой процедуры определяются латентные переменные [19].

Для математического описания факторной модели построим соответствующую ей матрицу корреляции и проведем некоторые этапы факторного анализа и стохастического моделирования.

На первом этапе нами предложено построить стохастическую матрицу индикаторов инновационной активности (таблица 3).

**Таблица 3.** Стохастическая матрица индикаторов ЭИА

Y \ X																				
	ICp	HEPS	DPS	TPC	IPRC	TPIC	CREC	TRFA	AUR	MANR	HSP	PSR	IGR	IFS	FII	CHSS	REPT	REI	RESH	
ICp	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
HEPS	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
DPS	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
TPC	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
IPRC	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	

TPIC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0
CREC	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
TRFA	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0
AUR	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1
MANR	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1
HSP	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1
PSR	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
IGR	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1
IFS	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0
FII	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
CHSS	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
REPT	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1
REI	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
RESH	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0

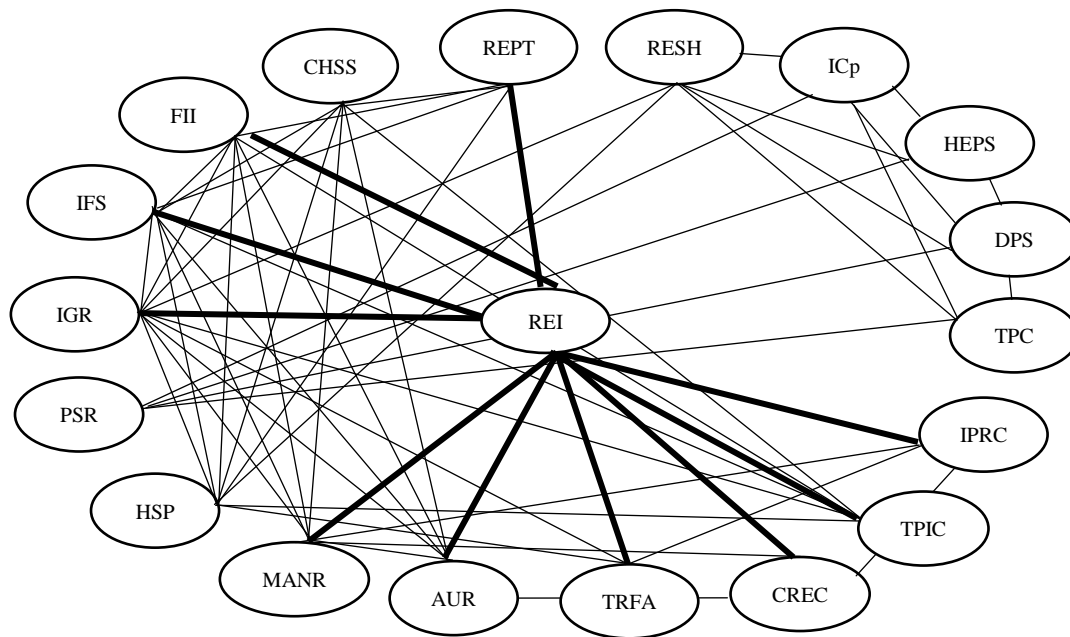
На следующем этапе предлагается произвести расчет количества единиц в каждой строке и столбце с учетом вычисления размерности и упорядочения индикаторы по убыванию (таблица 4).

**Таблица 4.** Ранжирование стохастических связей индикаторов ЭИА гостиничных организаций

X	10	9	9	7	7	7	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3
	REI	HSP	IFS	TRFA	IGR	FII	CHSS	MANR	TPIC	AUR	RESH	ICp	HEPS	DPS	TPC	PSR	REPT	IPRC	CREC
Y	9	8	8	7	7	7	7	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3
	REI	IFS	FII	AUR	MANR	HSP	IGR	TPIC	CHSS	RESH	ICp	HEPS	DPS	TPC	TRFA	PSR	REPT	IPRC	CREC

Графическое изображение установленных взаимосвязей выбранных индикаторов и результирующих эффектов отражено на рисунке 3.

Проведенный анализ демонстрирует мультиаспектность понятия «инновационная активность гостиничных организаций», а также позволяет дать характеристику взаимосвязи его компонентов.



**Рис. 3.** Стохастический граф индикаторов ЭИА и результирующих эффектов инновационных процессов

Преобладающее количество связей показателей инновационно-экономического результирующего эффекта реализуемых гостиничными организациями инновационных процессов (REI) позволяет сделать вывод о наиболее содержательном характере данной компоненты, которая образует центр корреляционного графа и представляет собой латентную переменную. Данный факт приводит к возможности и необходимости выделить REI как переменную более высокого порядка.

Показатели доли финансирования инновационной деятельности в выручке от реализации гостиничных услуг (IFS) и доли финансирования внедрённых инноваций в общем объёме профинансированных инноваций (FII) сходны по количеству линейных связей и имеют высокий коэффициент корреляции.

Среди элементов инновационной активности наибольшим удельным весом корреляционных связей обладают индикаторы интенсивности инновационной деятельности. Наименьший уровень корреляции демонстрируют показатели, отражающие качественный состав персонала организации.

На завершающем этапе проведем количественную оценку инновационной активности гостиничных организаций.

Значения по всем блокам индикаторов для десяти выбранных нами гостиничных организаций г. Сочи представлены в таблице 5. Выбор данных организаций обусловлен близкой категорийной принадлежностью (3-4 звезды), сопоставимым объемом номерного фонда и близостью в местоположении, что позволяет рассматривать их как конкурирующие, а также обосновывает возможность их сравнения [10, 12]. Названия организаций не разглашаются в целях сохранения конфиденциальной информации.

На основании данных таблицы 5 посредством соотнесения значений к максимальному за рассматриваемый период были посчитаны нормализованные значения индикаторов ЭИА гостиничных организаций (таблица 6).



**Таблица 5.** Индикаторы элементов инновационной активности гостиничных организаций г. Сочи

Индикаторы ЭИА		Организация 1	Организация 2	Организация 3	Организация 4	Организация 5	Организация 6	Организация 7	Организация 8	Организация 9	Организация 10
И П	ICp	0,09	0,06	0,09	0,07	0,20	0,08	0,07	0,14	0,06	0,07
	HEPS	0,23	0,13	0,06	0,03	0,15	0,15	0,10	0,14	0,10	0,08
	DPS	0,08	0,07	0,08	0,02	0,10	0,12	0,08	0,05	0,11	0,18
	TPC	0,39	0,28	0,28	0,04	0,05	0,20	0,45	0,16	0,83	0,05
	IPRC	0,11	0,07	0,11	0,11	0,18	0,23	0,17	0,14	0,13	0,06
	TPIC	0,01	0,04	0,02	0,10	0,07	0,06	0,00	0,05	0,06	0,06
	CREC	0,32	0,36	0,65	0,20	0,16	0,11	0,81	0,03	0,27	0,52
	TRFA	0,13	0,07	0,13	0,18	0,06	0,08	0,10	0,09	0,16	0,31
ИУ	AUR	0,27	0,39	0,28	0,09	0,33	0,64	0,15	0,20	0,40	0,95
	MANR	0,15	0,17	0,15	0,25	0,19	0,07	0,03	0,14	0,23	0,35
	HSP	0,10	0,10	0,16	0,03	0,00	0,08	0,24	0,08	0,10	0,02
	PSR	0,17	0,08	0,15	0,10	0,05	0,19	0,28	0,28	0,33	0,08
	IGR	0,30	0,11	0,31	0,12	0,64	0,14	0,20	0,11	0,33	0,10
И И	IFS	0,13	0,15	0,16	0,16	0,27	0,16	0,27	0,03	0,29	0,19
	FII	0,27	0,34	0,37	0,38	0,75	0,04	0,41	0,01	0,07	0,01
	CHSS	0,06	0,10	0,16	0,33	0,15	0,02	0,23	0,23	0,21	0,14

Для комплексной оценки инновационной активности предлагаем использовать интегральные индикаторы, определяемые как корень из произведения всех соответствующих показателей:

$$\Sigma(\text{ИП}) = \sqrt[8]{\text{ICp} * \text{HEPS} * \text{DPS} * \text{TPC} * \text{IPRC} * \text{TPIC} * \text{CREC} * \text{TRFA}}, \quad (1)$$

$$\Sigma(\text{ИУ}) = \sqrt[5]{\text{AUR} * \text{MANR} * \text{HSP} * \text{PSR} * \text{IGR}}, \quad (2)$$

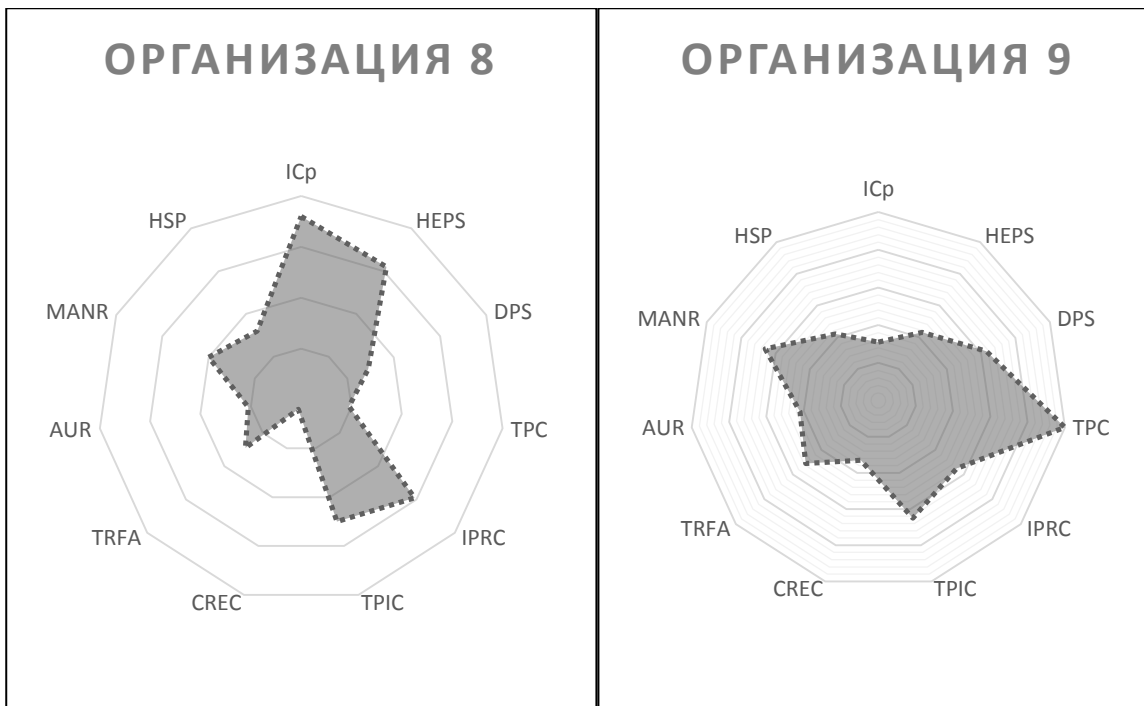
$$\Sigma(\text{ИИ}) = \sqrt[3]{\text{IFS} * \text{FII} * \text{CHSS}}, \quad (3)$$

**Таблица 6.** Нормализованные значения индикаторов ЭИА гостиничных организаций г. Сочи с расчетом интегральных показателей

Индикаторы		Организация 1	Организация 2	Организация 3	Организация 4	Организация 5	Организация 6	Организация 7	Организация 8	Организация 9	Организация 10
ИП	ICp	0,44	0,31	0,47	0,35	1,00	0,42	0,33	0,72	0,31	0,36
	HEPS	1,00	0,56	0,27	0,12	0,64	0,65	0,41	0,62	0,43	0,33
	DPS	0,44	0,41	0,46	0,12	0,54	0,65	0,45	0,29	0,63	1,00
	TPC	0,47	0,34	0,33	0,05	0,06	0,24	0,54	0,19	1,00	0,06
	IPRC	0,47	0,31	0,45	0,49	0,76	1,00	0,71	0,59	0,55	0,26
	TPIC	0,14	0,42	0,23	1,00	0,73	0,65	0,03	0,50	0,65	0,66
	CREC	0,39	0,44	0,8	0,25	0,20	0,13	1,00	0,04	0,33	0,64
	TRFA	0,43	0,23	0,44	0,58	0,19	0,25	0,32	0,29	0,51	1,00
Σ(ИП)		0,65	0,60	0,64	0,50	0,62	0,64	0,60	0,55	0,72	0,64
ИУ	AUR	0,29	0,41	0,3	0,09	0,35	0,68	0,16	0,21	0,42	1,00
	MANR	0,44	0,5	0,43	0,73	0,55	0,19	0,09	0,40	0,66	1,00
	HSP	0,44	0,42	0,7	0,11	0,02	0,32	1,00	0,32	0,42	0,09
	PSR	0,52	0,25	0,46	0,29	0,14	0,59	0,84	0,86	1,00	0,25
	IGR	0,47	0,17	0,49	0,19	1,00	0,22	0,31	0,17	0,52	0,15
Σ(ИУ)		0,65	0,57	0,68	0,45	0,48	0,59	0,57	0,57	0,75	0,57
ИИ	IFS	0,46	0,52	0,55	0,55	0,96	0,55	0,93	0,10	1,00	0,68
	FII	0,36	0,45	0,5	0,51	1,00	0,06	0,55	0,02	0,09	0,01
	CHSS	0,17	0,31	0,5	1,00	0,46	0,07	0,70	0,71	0,65	0,43
Σ(ИИ)		0,55	0,65	0,72	0,81	0,87	0,36	0,84	0,32	0,62	0,37
Σ(ЭИА)		0,61	0,61	0,68	0,57	0,64	0,51	0,66	0,46	0,69	0,51

Как видно из таблицы 6, наибольшее значение интегрального показателя инновационной активности  $\Sigma(\text{ЭИА})$  демонстрирует Организация 9 (0,69), наименьшее – Организация 8 (0,46).

Базируясь на полученных значениях, построена лепестковая диаграмма, изображающая наибольший и наименьший интегральные уровни инновационной активности среди рассматриваемых организаций (рисунок 4).



**Рис. 4.** Сравнение наименьшего и наибольшего уровня интегрального показателя инновационной активности гостиничных организаций г. Сочи

#### 4. Заключение и выводы

Подводя итоги проведенному исследованию, можно сделать вывод, что предложенный подход к оценке инновационной активности, основанный на интегральных показателях и стохастическом факторном моделировании позволяет определить ключевые факторы и показатели, развитие которых в наибольшей степени будет способствовать устойчивому инновационному развитию гостиничных организаций [11].

Использование указанного методического подхода позволяет определить текущую эффективность реализуемых инновационных процессов и перспективность их дальнейшей разработки и осуществления, детерминировать факторы позитивного и негативного воздействия на инновационную деятельность организации, а также провести диагностику слабых мест существующих элементов инновационной активности с целью оптимального управления ими.

Практический интерес представляет сравнение интегрального показателя с аналогичными показателями основных конкурентов предприятия, лидерами инновационного развития, а также с показателем, рассчитанным на основе статистических данных предприятий индустрии гостеприимства [16].

#### Литература

1. Абдукаримов И.Т. Факторы, влияющие на результативные показатели хозяйственной деятельности предприятий, их классификация и методы оценки // Социально-экономические явления и процессы. Тамбов, 2013. № 12. С. 9-14.
2. Абдукаримов И. Т., Нарижный И. Ф. Факторный анализ оценки влияния факторов внутренней среды предприятия на результативные показатели его хозяйственной деятельности // Регион: системы, экономика, управление. 2014. № 3 (26). С. 123-131.
3. Анисимов Ю.П., Пешкова Ю.В., Солнцева Е.В. Методика оценки инновационной деятельности предприятия // Инновации. 2006. № 11. С. 88–90.
4. Бекетов Н.В. Инновационная деятельность и инновационный процесс: сущность и основные этапы исследования в экономической литературе // Экономический анализ: теория и практика. 2008. № 3. С. 11–16.
5. Бовин А. А. Управление инновациями в организации : учеб. пособие / А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова, В.А. Якимович. М.: Омега-Л, 2011. 416 с.

6. Вертакова Ю.В., Ваганова О.В. Выделение приоритетов инновационного развития региона на основе интегральной оценки // Регион: системы, экономика, управление. 2012. № 1. С. 85–89
7. Галкина А.Н. Критерии оценки эффективности инновационных процессов в организации // Экономический анализ: теория и практика. 2011. № 43 (250). С. 10–23.
8. Дежкина И. П. Инновационный потенциал хозяйственной системы и его оценка (методы формирования и оценки). М. : Инфра-М, 2012. 122 с.
9. Индикаторы инновационной деятельности: 2012: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012. 472 с.
10. Кокурин Д.И. Инновационная деятельность. М.: Экзамен, 2011. 576 с.
11. Краюхин Г.А., Ершов В.Ф., Фраймович В.Б. Управление инновационным развитием предприятий и организаций на основе изменений // Вестник ИНЖЭКОНа. 2012. № 1. С. 144–148.
12. Кузнецова Т.Е., Рудь В.А. Конкуренция, инновации и стратегия развития российских предприятий (результаты эмпирических исследований) // Вопросы экономики. 2013. № 12. С. 86–108.
13. Малышева Л.А., Шестаков И.В. Анализ подходов к оценке инновационной активности российских предприятий. URL: [http://www.sr.pstu.ru/files/VestnikSocialnoJekonnomnauki14\\_2012.pdf](http://www.sr.pstu.ru/files/VestnikSocialnoJekonnomnauki14_2012.pdf).
14. Мариев О.С., Савин И.В. Факторы инновационной активности российских регионов: моделирование и эмпирический анализ // Экономика региона. 2010. № 3. С. 235–244.
15. Основы инновационного менеджмента. Теория и практика / под ред. П.Н. Завлина, А. К. Казанцева, Л.Э. Миндели. М. : Экономика, 2004. 518 с.
16. Реутов А.Ю. Практическая интерпретация количественной оценки инновационной активности организации. URL: [http://rus.neicon.ru:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2627/12\\_352-160.pdf?sequence=1](http://rus.neicon.ru:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2627/12_352-160.pdf?sequence=1).
17. Румянцева А.В., Егорова И.С. Система показателей для оценки эффективности функционирования субъектов инновационной системы России. URL: <http://vestnik.urfu.ru/archive/statja/Journal/article/44/sistema-pokazatelei-dlja-ocenki-ehffektivnosti-funkcio/>
18. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов СПб.: Питер, 2013. 448 с.
19. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа. М.: ИНФРА-М, 2011. 352 с.

## References

1. Abdugarimov I. T. Faktory, vliyayushchie na rezul'tativnye pokazateli khozyaistvennoi deyatel'nosti predpriyatii, ikh klassifikatsiya i metody otsenki // Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy. Tambov, 2013. № 12. S. 9–14.
2. Abdugarimov I. T., Narizhnyi I. F. Faktornyi analiz otsenki vliyaniya faktorov vnutrennei sredy predpriyatiya na rezul'tativnye pokazateli ego khozyaistvennoi deyatel'nosti // Region: sistemy, ekonomika, upravlenie. 2014. № 3 (26). S. 123–131.
3. Anisimov Yu.P., Peshkova Yu.V., Solntseva E.V. Metodika otsenki innovatsionnoi deyatel'nosti predpriyatiya // Innovatsii. 2006. № 11. S. 88–90.
4. Beketov N.V. Innovatsionnaya deyatel'nost' i innovatsionnyi protsess: sushchnost' i osnovnye etapy issledovaniya v ekonomicheskoi literature // Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika. 2008. № 3. S. 11–16.
5. Bovin A. A. Upravlenie innovatsiyami v organizatsii : ucheb. posobie / A.A. Bovin, L.E. Cherednikova, V.A. Yakimovich. M.: Omega-L, 2011. 416 s.
6. Vertakova Yu.V., Vaganova O.V. Vydelenie prioritetoв innovatsionnogo razvitiya regiona na osnove integral'noi otsenki // Region: sistemy, ekonomika, upravlenie. 2012. № 1. S. 85–89
7. Galkina A.N. Kriterii otsenki effektivnosti innovatsionnykh protsessov v organizatsii // Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika. 2011. № 43 (250). S. 10–23.
8. Dezhkina, I. P. Innovatsionnyi potentsial khozyaistvennoi sistemy i ego otsenka (metody formirovaniya i otsenki). M. : Infra-M, 2012. 122 s.
9. Indikatory innovatsionnoi deyatel'nosti: 2012: stat. sb. M.: Natsional'nyi issledovatel'skii universitet «Vysshaya shkola ekonomiki», 2012. 472 s.
10. Kokurin D.I. Innovatsionnaya deyatel'nost'. M.: Ekzamen, 2011. 576 s.

11. Krayukhin G.A., Ershov V.F., Fraimovich V.B. Upravlenie innovatsionnym razvitiem predpriyatii i organizatsii na osnove izmenenii // Vestnik INZhEKONa. 2012. № 1. S. 144–148.
12. Kuznetsova T.E., Rud' V.A. Konkurentsiya, innovatsii i strategiya razvitiya rossiiskikh predpriyatii (rezul'taty empiricheskikh issledovaniy) // Voprosy ekonomiki. 2013. № 12. S. 86-108.
13. Malysheva L.A., Shestakov I.V. Analiz podkhodov k otsenke innovatsionnoi aktivnosti rossiiskikh predpriyatii. URL: [http://www.sr.pstu.ru/files/VestnikSocialnojekonomnauki14\\_2012.pdf](http://www.sr.pstu.ru/files/VestnikSocialnojekonomnauki14_2012.pdf).
14. Mariev O.S., Savin I.V. Faktory innovatsionnoi aktivnosti rossiiskikh regionov: modelirovanie i empiricheskii analiz // Ekonomika regiona. 2010. № 3. S. 235–244.
15. Osnovy innovatsionnogo menedzhmenta. Teoriya i praktika / pod red. P.N. Zavlina, A. K. Kazantseva, L. E. Mindeli. M. : Ekonomika, 2004. 518 s.
16. Reutov A.Yu. Prakticheskaya interpretatsiya kolichestvennoi otsenki innovatsionnoi aktivnosti organizatsii. URL: [http://rus.neicon.ru:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2627/12\\_352-160.pdf?sequence=1](http://rus.neicon.ru:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2627/12_352-160.pdf?sequence=1).
17. Rumyantseva A.V., Egorova I.S. Sistema pokazatelei dlya otsenki effektivnosti funktsionirovaniya sub"ektov innovatsionnoi sistemy Rossii. URL: <http://vestnik.urfu.ru/archive/statja/Journal/article/44/sistema-pokazatelei-dlja-ocenki-ehffektivnosti-funkcio/>
18. Fatkhutdinov R.A. Innovatsionnyi menedzhment: uchebnik dlya vuzov SPb.: Piter, 2013. 448 s.
19. Sheremet A.D. Teoriya ekonomicheskogo analiza. M.: INFRA-M, 2011. 352 s.

УДК 330

### Оценка инновационной активности гостиничных организаций с позиции стохастического факторного анализа

Татьяна Павловна Левченко <sup>a,\*</sup>, Вячеслав Александрович Вареников <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Сочинский государственный университет, Российская Федерация

**Аннотация.** В современных условиях инновационная деятельность является ведущим фактором устойчивого социально-экономического развития экономических субъектов. Индустрия туризма – немаловажный элемент любой экономической системы, который постоянно расширяется и диверсифицируется вследствие непрерывного появления в обществе новых потребностей.

Говоря об инновационной активности, нередко подразумевают инновационные процессы, направленные на создание, освоение в производстве и продвижение на рынке инноваций продуктового, технологического, а также организационно-управленческого характера.

Инновационная активность гостиничных организаций в данной парадигме приобретает особое значение, заключающееся в необходимости получения ими конкурентных преимуществ и более полного удовлетворения динамично изменяющегося потребительского спроса на производимый ими туристский продукт.

**Ключевые слова:** инновации, инновационная активность, гостиничный бизнес, гостиничные организации, инновационный потенциал, инновационная устойчивость, интенсивность инновационной деятельности, факторный анализ.

---

\* Корреспондирующий автор  
Адреса электронной почты: [lekonst@mail.ru](mailto:lekonst@mail.ru) (Т.П. Левченко),  
[www.vyacheslove@mail.ru](mailto:www.vyacheslove@mail.ru) (В.А. Вареников)