

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ECONOMIC SCIENCES

<https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-4-84-93>

УДК 640.41

© 2021



Поступила 05.07.2021

Received 05.07.2021

Принята в печать 15.08.2021

Accepted 15.08.2021

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflict of interests*

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ / ORIGINAL ARTICLE

### СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ БЕНЧМАРКИНГА В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ

Елена Л. Заднепровская<sup>1</sup>, Татьяна Н. Поддубная<sup>1</sup>,  
Елена А. Панина<sup>2\*</sup>, Татьяна А. Джум<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»; ул. им. Буденного, д. 161, г. Краснодар, 350015, Российская Федерация

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»; ул. Первомайская, д. 191, г. Майкоп, 385000, Российская Федерация

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»; ул. Московская, д. 2, г. Краснодар, 350072, Российская Федерация

**Аннотация.** Гостиничные услуги являются активно развивающимся рынком, на котором широко используются инновационные технологии обслуживания гостей; разрабатываются и совершенствуются различные программы лояльности, бронирования мест; применяются новые подходы к управлению бизнес-процессами. Бенчмаркинг является достаточно актуальным направлением, предназначенным для оценки и выбора альтернативных вариантов развития гостиничного предприятия, определения задач и повышения эффективности управления на основе более глубокого изучения и заимствования подходов, успешно реализованных у конкурентов. Целью исследования является изучение современных особенностей бенчмаркинга в индустрии гостеприимства и его влияние на динамику показателей деятельности предприятий. Методы исследования: метод конкурентного анализа, статистический метод, метод обобщения, прогнозирование. Результаты и выводы: анализ состояния рынка гостиничных услуг свидетельствует о стабильном росте количества объектов и потребителей гостиничных услуг, что приводит к усилению внутриотраслевой конкуренции. Бенчмаркинг помогает соотнести операционные показатели гостиничного предприятия с показателями конкурентного окружения, уйти от субъективных оценок отельеров и выявить просчеты в политике продаж. Кроме того, применение бенчмаркинга позволяет спрогнозировать динамику спроса с целью минимизации

управленческих ошибок. Выводы: бенчмаркинг является частью маркетинговых исследований и основой для планирования бизнес-процессов в контексте выбора стратегических направлений деятельности предприятия гостиничного сервиса. Проведение такого исследования ориентировано на обеспечение гостинице существенных конкурентных преимуществ, квинтэссенцию которого составляет процедура исследования опыта функционирования на рынке лидеров бизнеса.

**Ключевые слова:** бенчмаркинг, гостиничная индустрия, конкурентоспособность гостиничного предприятия, конкурентное преимущество, бизнес-процесс, бизнес-инициатива, бизнес-стратегия, управленческое решение

Для цитирования: *Современные особенности бенчмаркинга в гостиничном бизнесе / Заднепровская Е.Л. [и др.] // Новые технологии. 2021. Т. 17, № 4. С. 84-93. <https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-4-84-93>.*

## MODERN FEATURES OF BENCHMARKING IN THE HOTEL BUSINESS

Elena L. Zadneprovskaya<sup>1</sup>, Tatiana N. Poddubnaya<sup>1</sup>,  
Elena A. Panina<sup>2</sup> \*, Tatiana A. Dzhum<sup>3</sup>

<sup>1</sup> FSBEI HE «Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism»;  
161 Budennyi str., Krasnodar, 350015, the Russian Federation

<sup>2</sup> FSBEI HE «Maykop State Technological University»;  
191 Pervomaiskaya str., Maykop, 385000, the Russian Federation

<sup>3</sup> FSBEI HE «Kuban State Technological University»;  
2 Moskovskaya str., Krasnodar, 350072, the Russian Federation

**Abstract.** The market of hotel services is an actively developing market in which innovative technologies of service of guests are widely used; various loyalty and reservation programs are being developed and improved; new approaches to business process management are applied. Benchmarking is a very relevant area designed to assess and select alternative options for the development of the hotel business, defining tasks and improving management efficiency through a deeper study and borrowing approaches successfully implemented by competitors. The aim of the research is to study the current features of benchmarking in the hospitality industry and its impact on the dynamics of enterprise performance. The research methods used are method of competitive analysis, statistical method, generalization method, forecasting. The results and conclusions: the analysis of the state of the hotel services market has shown a steady growth in the number of facilities and consumers of hotel services, which leads to increased intra-industry competition. Benchmarking helps to correlate the operating performance of the hotel business with the performance of the competitive environment, to move away from the subjective assessments of hoteliers and to identify errors in sales policy. In addition, the use of benchmarking allows you to predict the dynamics of demand in order to minimize managerial errors. The conclusions: benchmarking is part of marketing research and the basis for business process planning in the context of choosing strategic activities of the hotel service company. Conducting such a study is focused on providing the hotel with significant competitive advantages, the quintessence of which is the procedure of studying the experience of operating in the market of business leaders.

**Keywords:** benchmarking, hotel industry, hotel enterprise competitiveness, competitive advantage, business process, business initiative, business strategy, management decision

*For citation: Modern features of benchmarking in the hotel business / Zadneprovskaya E.L. [et al.] // New technologies. 2021. V. 17, № 4. P. 84-93. <https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-4-84-93>.*

Бенчмаркинг является одним из самых востребованных инструментов управления, наиболее эффективным методом оценки экономического состояния предприятия, основанного на использовании опыта предприятий-лидеров, в том числе гостиничной индустрии. В гостиничном бизнесе бенчмаркинг, прежде всего, базируется на сопоставлении операционных показателей гостиничного предприятия с показателями конкурирующих гостиниц с целью разработки и уточнения тактических и стратегических действий и обеспечения конкурентоспособности гостиницы. Использование

бенчмаркинга позволяет обеспечить дополнительные конкурентные преимущества, укрепить индустрию гостеприимства в целом.

Проблемы устойчивого развития гостиничного бизнеса рассматривались такими специалистами, как Заднепровская Е.Л., Джум Т.Н., Климова Т.Б., Ползикова Е.В., Семенова Л.В., Солнцевой О.Г. и др. [2; 5; 6]. Возможности применения бенчмаркинга в российском гостиничном бизнесе изучались Аргуновским Д.И., Брежневой В.В., Русиновой М.Р., Федотовой М.А., Хромовой С.А. и др. [2; 4; 5]. Особенности использования

Таблица 1

**Трактовка бенчмаркинга разными авторами**

Table 1

**Interpretation of benchmarking by different authors**

Автор	Трактовка
Андерсен Б.	Механизм улучшения, направленный на поиск и последующее внедрение зарекомендовавших себя лучших практик. Под практикой в данном контексте понимается механизм (метод/технология), которая может иметь потенциальную возможность быть примененной в ходе реализации производственного (сбытового, торгового) процесса, включая его отдельный этап [1]
Кемп Р.С.	Стратегия определения текущих задач, планов по повышению производительности, базирующуюся на лучших отраслевых практиках по росту эффективности [10]
Кэрнс Д.Т.	Целенаправленный процесс, целью которого является постоянное исследование и оценка товаров, услуг, практического опыта наиболее серьезных конкурентов или компаний, которые занимают лидерскую нишу применительно к рассматриваемому виду деятельности [11]
Паттерсон И.Г.	Качественное средство, ориентированное на содействие предприятию в его динамичном развитии, ориентиром которого является совершенствование бизнес-процессов на основе сравнительного анализа данного процесса других компаний [9]
Харингтон Х.Д., Харингтон Д.С.	Стандартизированная методика, позволяющая осуществить анализ, измерение, оценку уровня функционирования любого структурного компонента организации или ее подсистемы. Рассматривается как целенаправленный способ осознания лучших продуктов, услуг, оборудования, практик и прочего, позволяющий в перспективе использоваться в качестве повышения показателей эффективной работы компании [7]

бенчмаркинга, вопросы изменения бизнес-процессов в связи с ограничительными мерами в период пандемии в гостиничной сфере Краснодарского края пока недостаточно исследованы, что и определило актуальность данного исследования.

Гостиничному рынку принадлежит место самого активного и динамично развивающегося, основными характеристиками которого выступают систематическая апробация и внедрение новых технологий обслуживания гостей, разработка инновационных механизмов лояльности и расширения спектра дополнительных услуг, рост онлайн-возможностей для потенциальных клиентов по всему миру. Рост количества субъектов рынка и обострение конкуренции требует применения новых методов удержания предприятия в конкурентной среде. Одним из таких методов, который позволяет проводить гостиничному предприятию сравнительную оценку эффективности деятельности с лучшей практикой на рынке и определять на ее основе приоритетные направления развития, является бенчмаркинг.

Под бенчмаркингом (*benchmark* – начало отсчета) понимается сравнительный анализ показателей эффективности функционирования определенного предприятия с аналогичными показателями более успешных других предприятий [4]. Анализируя существующие подходы к трактовке бенчмаркинга, можно привести следующие трактовки различных ученых (таблица 1):

Изучение теоретических исследований, касающихся феномена бенчмаркинга, позволило выделить две концептуальные позиции по рассматриваемому вопросу. Одни авторы (Д.Т. Кэрнс, Х.Д. Харингтон, Д.С. Харингтон) отводят бенчмаркингу роль так называемого продукта эволюционного развития в контексте теории конкурентоспособности, другие (И.Г. Паттерсон) рассматривают его как некую программу по улучшению и совершенствованию качества

предоставляемых услуг, товара, продукции и т.п. Вместе с тем, с первого взгляда может показаться, что бенчмаркинг – банальный шпионаж, однако, это не соответствует действительности, поскольку базовая составляющая его представлена сравнительной стратегией деятельности как конкурентных компаний, так и фирм-лидеров в других сферах.

Целью бенчмаркинга является поиск эффективного конкурентоспособного бизнеса, опыт которого можно перенять на практике собственного предприятия. Предметом бенчмаркинга является бизнес-процесс, применение лучших методов успешной деятельности конкурентов в работе собственной организации.

Между тем, в научном сообществе доминирует точка зрения, основанная на рассмотрении бенчмаркинга не как разового мероприятия, а как цепочки последовательных процедур стратегии динамичного улучшения, корректирующих воздействий на механизм управления изменениями функционирования организации [4; 7]. В таблице 2 представлен ретроспективный анализ этапов развития бенчмаркинга.

Бенчмаркинг как и любой бизнес-процесс, ведущий к эффективным результатам, т.е. к поиску и использованию передовых методов конкурентов, включает следующие этапы (таблица 3):

Бенчмаркинг в сфере развития бизнес-стратегии российских гостиничных предприятий является достаточно актуальным направлением, предназначенным для оценки и выбора альтернативных вариантов развития, определения задач и повышения эффективности управления на основе более глубокого изучения и заимствования подходов, успешно реализованных у конкурентов. Анализ российского рынка гостиничного бизнеса показал (рис.1) динамичное развитие до 2020 года. Его состояние до 2019 г. свидетельствует о накоплении значительного потенциала, что должно было способствовать развитию экономической

Этапы развития бенчмаркинга [2]

Table 2

Benchmarking development stages [2]

Название этапа развития	Содержание
Реинжиниринг (ретроспективный анализ продукции)	Главным ориентиром является аналогичный рыночный продукт конкурентов, который подвергается оценочной процедуре с точки зрения его технических, сбытовых преимуществ, в т.ч. анализу возможности заимствования опыта применения лучших практик применительно к собственному производству
Конкурентный бенчмаркинг	Теоретическую базу составляет комплексный подход, основанный на сравнительном анализе всех конкурентных параметров операционных процессов в собственной фирме с аналогичными параметрами процессов у конкурентов.
Реверсный бенчмаркинг	Применение неконкурентного подхода для рассмотрения эффективных практик в других отраслях и сферах.
Стратегический бенчмаркинг	Теоретическую базу составляет системный анализ оценочной процедуры бизнес-инициатив, экстраполяция успешных практик; прогнозирование возможностей долгосрочного делового партнерства в будущем, которые могут содействовать трансформации ведения дел на собственной фирме.
Глобальный бенчмаркинг	Тщательное исследование зарубежного опыта; проектирование партнерских мероприятий с зарубежными коллегами; нивелирование диссонанса между бизнес-технологиями в мировом пространстве.

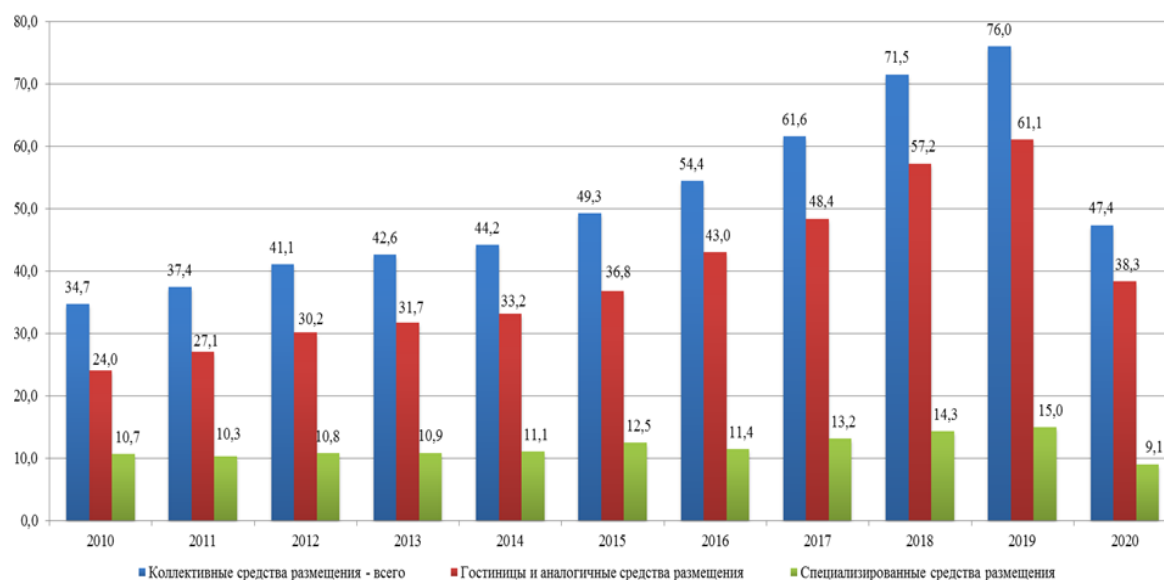


Рис. 1. Численность размещенных лиц в коллективных средствах размещения (данные Росстат)

Fig. 1. Number of persons placed in collective accommodation facilities (Rosstat data)

Составляющие этапы бенчмаркинга

Table 3

**The main stages of benchmarking**

Этап	Детализация этапов
Планирование	Выбор области бенчмаркинга и постановка целей: определение приоритетов для развития; выявление факторов эффективности; поиск ресурсов; отбор основных показателей результативности для сравнительного анализа
Сбор данных	Отбор группы компаний для сравнительного анализа: сбор информации о компаниях, их бизнес-процессах; сбор информации о собственных бизнес-процессах; разработка методологии анализа информации
Сравнительный анализ	Анализ уровня эффективности собственной и конкурирующих компаний: установление размера отставания в уровне эффективности по основным процессам; анализ причин отставания; поиск путей преодоления отставания и разработка рекомендаций по повышению уровня эффективности
Реализация	Внедрение мероприятий в собственных процессах с целью повышения эффективности компании: отдельные управленческие, маркетинговые, финансовые, технологические и др. мероприятия
Контроль и оценка	Мониторинг результатов внедрения мероприятий плана бенчмаркинга, изучение их влияния на основные процессы через расчет показателей эффективности. Если выявляются проблемы для достижения цели, то процесс бенчмаркинга повторяется

системы индустрии гостеприимства внутри страны.

Однако в 2020 г. численность потребителей средств размещения значительно уменьшилась по сравнению с предыдущим годом, что, главным образом, объясняется ограничительными мерами в период пандемии коронавируса. При этом, кроме показателей 2020 года, наблюдаем стойкую положительную динамику увеличения потребителей в рамках деловых поездок (таблица 4).

На основе исследования сведений в таблице 4, можно заключить, что наблюдается положительная динамика количества граждан, размещенных в коллективных средствах размещения в рамках деловых и профессиональных поездок, отпуска и досуга, а также лечебных и оздоровительных процедур. Проведенный

анализ рынка гостиничных услуг показывает рост количества потребителей гостиничных услуг, а значит и рост конкуренции между гостиничными предприятиями. В условиях жесткой конкуренции трудно удерживать лидирующие позиции, поэтому необходимо постоянно проводить анализ бизнес-процессов, причин изменений в уровне эффективности компаний-лидеров и применять новые методы удержания гостиничного предприятия в конкурентной среде. Гостиничный бенчмаркинг помогает анализировать информацию о конкурентах, а именно:

– провести сравнительную оценку операционных составляющих гостиницы с аналогичными у конкурентов: загрузку в сезон и внесезон, средний тариф продажи номера, прибыль за номер и др.;

Таблица 4

Количество лиц, размещенных в коллективных средствах размещения  
в рамках деловых поездок, тысяч человек (данные Росстат)

Table 4

The number of persons placed in collective accommodation facilities,  
for the purposes of travel, thousands of people (Rosstat data)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Численность лиц, размещенных в коллективных средствах размещения, по целям поездок:</b>							
Личные	26 097	28 416	36 398	41 068	50 120	54 410	32 268
<i>в том числе:</i>							
образование и профессиональная подготовка	1389	1313	1665	2128	2523	3049	1113
лечебные и оздоровительные процедуры	4831	5002	5406	5428	5804	6559	3635
религиозные/паломнические	79	114	139	201	184	328	114
посещение магазинов и прочие	5502	5105	3331	3322	3843	4152	2169
Деловые и профессиональные	12 309	12 091	18 033	20 495	21 418	21 632	15 115
<b>Количество лиц, размещенных в гостиницах и аналогичных средствах размещения, по целям поездок:</b>							
Личные	16 956	18 639	25 273	28 245	36 180	39 753	23 463
<i>в том числе:</i>							
отпуск, досуг и отдых	10 187	12 263	20 019	22 411	29 572	31 621	19 846
образование и профессиональная подготовка	1274	1192	1459	1943	2202	2795	1021
лечебные и оздоровительные процедуры	161	218	425	466	455	1002	402
религиозные/паломнические	72	71	119	179	177	315	111
посещение магазинов и прочие	5262	4896	3251	3246	3773	4020	2082
Деловые и профессиональные	12 000	11 887	17 708	20 166	21 064	21 306	14 847
<b>Количество лиц, размещенных в специализированных средствах размещения, по целям поездок:</b>							
Личные	9141	9777	11 124	12 823	13 941	14 657	8805
<i>в том числе:</i>							
отпуск, досуг и отдых	4109	4619	5837	7577	8193	8702	5390
образование и профессиональная подготовка	116	122	207	185	321	254	92
лечебные и оздоровительные процедуры	4671	4785	4981	4962	5349	5558	3232
религиозные/паломнические	6	42	20	22	7	13	3
посещение магазинов и прочие	240	210	80	77	70	132	87
Деловые и профессиональные	309	203	325	329	354	326	268

– оценить позицию предприятия на гостиничном рынке, колебания рынка в связи с изменениями объемов продаж, уйти от субъективных оценок отельеров; выявить просчеты в политике продаж;

– связать результаты деятельности гостиничного предприятия рыночными трендами, проанализировать влияние принятых управленческих решений на результаты деятельности предприятия, спрогнозировать динамику спроса с целью минимизации управленческих ошибок.

Применение бенчмаркинга даст возможность совершенствования экономической стратегии гостиничного предприятия, а также позволит понять, как работают передовые компании гостиничного рынка, что поможет оптимизировать внутренние бизнес-процессы и улучшить конкурентную позицию отеля. Бенчмаркинг расширяет потенциальные возможности традиционных оценочных процедур

функционирования гостиницы анализом рыночной статистики, что позволяет произвести комплексную оценку динамики становления рынка за определенный временной промежуток, результатов функционирования предприятия в определенных рыночных и социокультурных условиях, и, наконец, оценить эффективность апробированных управленческих подходов.

Следовательно, бенчмаркингу принадлежит роль важнейшего стратегического направления маркетинговых исследований функционирования гостиничного бизнеса. Практика применения данного подхода содействует кардинальной смене процедуры управленческих решений при формировании направлений дальнейшего развития и обеспечения конкурентных преимуществ гостиничного предприятия, квинтэссенцию которых составляет детальный анализ ведущих поведенческих практик на рынке лидеров бизнеса.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. М.: Стандарты и качество, 2003. 272 с.
2. Брежнева В.В. Бенчмаркинг в интернет-среде // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2006. № 1. С. 51–56.
3. Заднепровская Е.Л., Ползикова Е.В., Джум Т.А. Анализ предпринимательской активности на рынке гостиничных услуг // Финансовая экономика. 2019. № 4. С. 615–620.
4. Русинова М.Р. Алгоритмизация процедуры проведения «умного» бенчмаркинга регионов Российской Федерации // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2020. № 2. С. 286–301.
5. Семенова Л.В. Климова Т.Б. Мировая гостиничная индустрия: современные тренды // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. 2018. Т. 4, № 4. С. 13–23.
6. Солнцева О.Г., Федорова П.А. Роль инновационной составляющей в развитии региональной экономической политики в современных условиях // Вестник университета. 2016. № 5. С. 166–170.
7. Харрингтон Х. Джеймс, Харрингтон Дж.С. Бенчмаркинг в лучшем виде: 20 шагов к успеху. СПб.: Питер, 2004. 173 с.
8. Федотова М.А., Аргуновский Д.И., Хромова С.А. Измерение и оценка эффективности HR-бренда в концепции бенчмаркинга: проблемы и новые решения в цифровой экономике // Вестник УГНТУ. 2020. № 1(31). С. 109–115.
9. Patterson J.G. Benchmarking Basics: Looking for a Better Way. Menlo Park, California: Crisp Publications, 1996. 79 p.
10. Camp R.C. Benchmarking: The Search for Industry Best Practices That Lead to Superior Performance. New York: Productivity Press, 2006. 79 p.



11. Kearns D.T., Nadler D.A. Prophets in the Darc: HowXero. New York: Harper Collins, 1992. 336 p.

#### REFERENCES:

1. Andersen B. Business processes. Improvement tools. M.: Standards and quality, 2003. 272 p.
2. Brezhneva V.V. Benchmarking in the Internet environment // Proceedings of the St. Petersburg State Institute of Culture. 2006. № 1. P. 51–56.
3. Zadneprovskaya E.L., Polzikova E.V., Dzhum T.A. Analysis of entrepreneurial activity in the hotel services market // Financial Economics. 2019. № 4. P. 615–620.
4. Rusinova M.R. Algorithmization of the procedure for conducting «smart» benchmarking of the regions of the Russian Federation // Bulletin of the Perm National Research Polytechnic University. Socio-economic sciences. 2020. № 2. P. 286–301.
5. Semenova L.V., Klimova T.B. World hotel industry: modern trends // Scientific result. Business and service technologies. 2018. V. 4, № 4. P. 13–23.
6. Solntseva O.G., Fedorova P.A. The role of the innovation component in the development of regional economic policy in modern conditions // University Bulletin. 2016. № 5. P. 166–170.
7. Harrington H. James, Harrington J.S. Benchmarking at its best: 20 steps to success. SPb.: Piter, 2004. 173 p.
8. Fedotova M.A., Argunovsky D.I., Khromova S.A. Measuring and evaluating the effectiveness of the HR-brand in the concept of benchmarking: problems and new solutions in the digital economy // Vestnik UGNTU. 2020. №1 (31) . P. 109–115.
9. Patterson J.G. Benchmarking Basics: Looking for a Better Way. Menlo Park, California: Crisp Publications, 1996. 79 p.
10. Camp R.C. Benchmarking: The Search for Industry Best Practices That Lead to Superior Performance. New York: Productivity Press, 2006. 79 p.
11. Kearns D.T., Nadler D.A. Prophets in the Darc: HowHero. New York: Harper Collins, 1992. 336 p.

#### **Информация об авторах / Information about the authors**

**Елена Леонидовна Заднепровская**,  
доцент кафедры социально-культурного  
сервиса и туризма ФГБОУ ВО «Кубан-  
ский государственный университет фи-  
зической культуры, спорта и туризма»,  
кандидат экономических наук

ele-zadnepr@yandex.ru  
тел.: 8 (918) 240 71 46

**Татьяна Николаевна Поддубная**,  
профессор кафедры социально-культур-  
ного сервиса и туризма, ФГБОУ ВО «Ку-  
банский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма»,  
доктор педагогических наук

tpodd@mail.ru  
тел.: 8 (928) 468 43 58

**Елена Александровна Панина**,  
старший научный сотрудник управле-  
ния научной деятельностью ФГБОУ ВО

**Elena L. Zadneprovskaya**, an asso-  
ciate professor of the Department of Social  
and Cultural Services and Tourism, FSBEI  
HE «Kuban State University of Physical  
Culture, Sports and Tourism», Candidate of  
Economics

ele-zadnepr@yandex.ru  
tel.: 8 (918) 240 71 46

**Tatyana N. Poddubnaya**, a professor of  
the Department of Social and Cultural Ser-  
vice and Tourism, FSBEI HE «Kuban State  
University of Physical Culture, Sports and  
Tourism», Doctor of Pedagogical Sciences

tpodd@mail.ru  
tel.: 8 (928) 468 43 58

**Elena A. Panina**, a senior research-  
er of the Scientific Department of FS-  
BEI HE «Maykop State Technological

«Майкопский государственный технологический университет», кандидат социологических наук, доцент

len\_le@mail.ru

тел.: 8 (903) 466 02 44

**Татьяна Александровна Джум**, доцент кафедры общественного питания и сервиса, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», кандидат технических наук

tatalex7@mail.ru

тел.: 8 (903) 458 05 45

University», Candidate of Sociology, an associate professor

len\_le@mail.ru

tel.: 8 (903) 466 02 44

**Tatyana A. Dzhum**, an associate professor of the Department of Catering and Service, FSBEI HE «Kuban State Technological University», Candidate of Technical Sciences

tatalex7@mail.ru

tel.: 8 (903) 458 05 45