

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2304-022X-2024-14-4-108-121

УДК: 331 (045)

JEL: B41, D24, M20

Методический инструментарий консалтинговых компаний для оценки эффективности организаций

А.А. Тимофеев, А.Ю. Анисимов
Университет «Синергия», Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена сравнительному анализу существующих возможностей и направлений оценки эффективности организаций с помощью ресурсно-затратного метода (статическая модель), оптимальности по Парето и метода динамического норматива (динамическая модель). **Целью** исследования стало выявление содержания альтернативных подходов и моделей, используемых консалтинговыми компаниями для определения эффективности организаций – производителей и продавцов товаров и услуг. Методология, изложенная в статье, опирается на неоклассическую экономическую теорию. В ходе работы был проведен концептуальный анализ значимых научных альтернатив *статической* и *динамической* моделей оценки экономической эффективности. Любая из них (или их сочетание), как установлено авторами исследования, может быть равноценно применена в деятельности всех субъектов экономики, включая и консалтинговые компании. К полученным **результатам** следует отнести определение совокупности методического инструментария в рамках ресурсно-затратного метода, паретианского оптимума и метода динамического норматива; обоснование равноценности и взаимной комплементарности научных модельных альтернатив эффективности, взаимодействия процесса и результата оценки эффективности на основе принципа дополнительности; оценку деятельности организации в статической модели эффективности в качестве примера реализации принципа дополнительности. Результаты исследования могут найти применение как в практике управленческого консультирования, так и регулярного менеджмента организации.

Ключевые слова: эффективность; ресурсно-затратный подход (метод); метод динамического норматива; Парето-оптимальность; управленческий консалтинг

Для цитирования: Тимофеев А.А., Анисимов А.Ю. Методический инструментарий консалтинговых компаний для оценки эффективности организаций. *Управленческие науки = Management Sciences*. 2024;14(4):108-121. DOI: 10.26794/2304-022X-2024-14-4-108-121

ORIGINAL PAPER

Methodological Tools of Consulting Companies for Evaluating the Effectiveness of Organizations

A.A. Timofeev, A. Yu. Anisimov
Synergy University, Moscow, Russia

ABSTRACT

The article is devoted to a comparative analysis of existing opportunities and directions for evaluating the effectiveness of organizations using the resource-cost method (static model), Pareto optimality and the dynamic standard method (dynamic model). **The purpose** of the study was to identify the content of alternative approaches and models used by consulting companies to determine the effectiveness of organizations that produce and sell goods and services. The methodology described in the article is based on neoclassical economic theory. In the course of the work, a conceptual analysis of significant scientific alternatives to static and dynamic models for assessing economic efficiency was carried out. Any of them (or a combination of them), as established by the authors of the study, can be equally applied in the activities of all economic entities, including consulting companies. **The results** obtained include the definition of a set of methodological tools within the framework of the resource-cost method, the Paretian optimum and the dynamic standard method; substantiation of the equivalence and mutual complementarity of scientific model alternatives to efficiency, the

©Тимофеев А.А., Анисимов А.Ю., 2024

interaction of the process and the result of efficiency assessment based on the principle of complementarity; evaluation of the organization's activities in a static efficiency model as an example of the implementation of the principle of complementarity. The results of the study can be applied both in the practice of management consulting and regular management of the organization.

Keywords: efficiency; resource-cost approach (method); dynamic standard method; Pareto-optimality; management consulting

For citation: Timofeev A.A., Anisimov A.Yu. Methodological tools of consulting companies for evaluating the effectiveness of organizations. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences*. 2024;14(4):108-121. DOI: 10.26794/2304-022X-2024-14-4-108-121

ВВЕДЕНИЕ

Эффективность как характеристика и целевая функция организаций представляет важнейшую практическую и теоретическую проблему, и ее научное исследование на всех уровнях экономики актуально для консалтинговых компаний. С экономической точки зрения полнота реализации целевой функции — это предельно общее условие, при котором достигается максимальный (или приемлемый) результат, «определяющий цель управления при минимально необходимом и достаточном расходе всех ресурсов, используемых для реализации этой цели» [1, с. 96].

Авторами настоящей статьи была выдвинута гипотеза о том, что эффективность деятельности при ее логически тождественном содержании в зависимости от уровня экономики (нано-, микро-, мезо- и макро-) оценивается и проявляется по-разному с позиции как отдельных организаций, так и их групп по отраслям и сферам национального производства.

Предметом исследования выступает методический инструментарий оценки эффективности организаций посредством ресурсно-затратного метода (статическая модель), оптимальности по Парето и метода динамического норматива (динамическая модель).

Подобная оценка представляет собой достаточно сложную научную проблему в силу следующих обстоятельств:

Во-первых, на рынке присутствует большое количество компаний, отличающихся друг от друга масштабами, ресурсами, затратами, технологиями производства продукции и оказания услуг; все они имеют как схожие, так и совершенно разные показатели деятельности, и для корректного определения ее эффективности применять единую методику достаточно проблематично.

Во-вторых, не всем показателям экономической эффективности присуща точная количественная оценка в соответствующей размерности, поэтому используются безразмерные величины.

В-третьих, воздействие факторов внешней и внутренней среды организаций на их деятельность в каждом случае достаточно специфично, что предполагает разработку частных моделей, дополняющих общие альтернативные подходы к оценке ресурсов повышения экономической эффективности.

С учетом вышесказанного проблема, на наш взгляд, состоит в разработке совокупности общих и частных показателей, на основе которых будет возможна репрезентативная оценка ресурса повышения эффективности деятельности.

МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

По нашему мнению, подобные модели можно разделить на две крупные разновидности: статическая (в ситуациях сравнительной статистики показателей эффективности) и динамическая модель анализа и оценки эффективности.

Рассмотрим первую более подробно. Помимо классического паретианского оптимума сформировался *ресурсно-затратный* подход (метод), согласно которому эффективность (E_{ij}) характеризует отношение конечных результатов (эффектов) производственно-коммерческой деятельности организаций (R_i) к затратам ресурсов (C_j), используемых для их достижения.

В самом общем виде экономическая эффективность представлена уравнением

$$E_{ij} = R_i / C_j \quad (1)$$

С точки зрения ресурсно-затратного подхода ее можно охарактеризовать следующим образом:

а) экономическая эффективность деятельности организаций, в сущности, одинакова, выражается уравнением (1) и не зависит от их экономического уровня;

б) для ее оценки существуют как общие, так и достаточно индивидуальные показатели — соответственно, может отсутствовать единая методика;

в) количественные и качественные оценки могут быть представлены единым интегральным критерием экономической эффективности;

г) единый ресурсно-затратный подход не исключает применения дополняющих частных моделей экономической эффективности;

д) в рамках данного подхода целесообразно выделить *ресурсную* и *целевую* экономические эффективности, где первая относится к использованию ресурсов, а вторая — к производственным процессам.

Экономическую эффективность использования ресурсов раскрывают и характеризуют такие показатели, как производительность (труда, капитала) и рентабельность (собственного и заемного капиталов, внеоборотных и оборотных активов).

Производительность труда и капитала определяется как отношение общего, среднего и предельного продуктов (измеряемых в физических или денежных единицах) к их строго фиксированным объемам (в человеко-часах) и/или численности работающих (в машино-часах), и/или количеству единиц оборудования (в шт.). Показатели производительности или продуктивности характеризуют экономическую эффективность использования ресурсов с материально-вещественной и физической стороны (табл. 1).

Показатели рентабельности раскрывают эффективность использования ресурсов со стоимостной стороны и представляют собой соотношение стоимостей продукции в отпускных или рыночных ценах и активов организации. Расчет этих показателей производится по следующим финансовым результатам деятельности организации: выручка, прибыль (убыток), коммерческая маржа, денежный поток, чистый денежный доход и др. (табл. 1).

Исходя из логики показателей, представленных в табл. 1, обобщающим критерием экономической эффективности организации за отчетный период (календарный год) будет рентабельность ее собственного капитала:

$$E_{t-1} = Pr_{\text{ч}} / K_{\text{собст}} * 100\%, \quad (2)$$

где E_{t-1} — экономическая эффективность организации за отчетный период;

$Pr_{\text{ч}}$ — чистая прибыль за отчетный период;

$K_{\text{собст}}$ — собственный капитал (чистые активы организации).

Целевая эффективность является экономической оценкой процессов и операций и отражает степень (уровень) достижения целей деятельности в соизмерении с затраченными ресурсами. Для расчета данного показателя применяется уравнение (1).

Рассмотрим необходимые условия реализации целевой функции, а именно — такие ограничения на затраты ресурсов, при которых она может достичь максимальных значений:

$$\begin{cases} F(z) \rightarrow \max(\min), \\ g(z) \leq B, B > 0, \\ a_i > 0, i = \overline{1, n}, \\ b_j > 0, j = \overline{1, m}, \\ p_i, p_j > 0 \end{cases} \quad (3)$$

где $F(z)$ — целевая функция; z — цель экономической деятельности по

производству услуг;

$g(z)$ — функция расходов;

B — бюджетное ограничение производителя;

a_i, b_j — коэффициенты использования ресурсов организации;

p_i, p_j — цены ресурсов.

Показатели целевой экономической эффективности раскрываются через факторы результативности (табл. 2). В производственных планах организации ее экономические цели всегда представлены количественно связаны с ростом или сокращением значения того или иного обобщающего показателя (допустим, с увеличением объема выпуска продукции и/или снижением затрат ресурсов).

Поэтому при расчете показателей результативности следует применять формулу базисных или цепных темпов прироста:

$$\text{базисный: } \rho_{1-0} = Q_1 - Q_0 / Q_0 * 100\%, \quad (4)$$

$$\text{цепной: } \rho_{it-1} = Q_t - Q_{t-1} / Q_{t-1} * 100\%, \quad (5)$$

где ρ_{1-0} — показатель базисного темпа прироста;

Q_1 — текущее значение показателя;

Q_0 — базовое значение показателя;

ρ_{it-1} — показатель цепного темпа прироста;

Q_t — текущее значение показателя;

Q_{t-1} — предыдущее значение показателя.

Число показателей результативности может быть увеличено за счет частных и обобщающих показателей экономической эффективности с учетом отраслевых особенностей организации и методики оценки. Предположим, что в случае оценки организаций сферы услуг (оказывающих, например, санаторно-курортные, в том числе медицинские, физкультурно-спортивные и фитнес услуги) допустимо использование таких обобщающих индикаторов, как «Рост качества санаторно-курортной деятельности ($R_{\text{кач.СКД}}$)» и/или «Рост качества санаторно-

курортных услуг ($R_{\text{кач.СКУ}}$)», которые оцениваются по индексам роста (прироста) курортно-оздоровительной привлекательности ($I_{\text{копр}}$) и удовлетворенности качеством санаторно-курортных услуг ($I_{\text{уд.кач.СКУ}}$).

Важное значение имеет интегральный показатель экономической эффективности ($ИП_{\text{эф}}$), который создается с целью получения целостной картины и представляет собой синтез обобщающих показателей производительности, рентабельности и результативности деятельности организации.

С микроэкономических позиций экономическая эффективность определяется платежеспособным спросом, предъявляемым тем или иным рынком в соответствии с полезностью продукции, и связанными с ним равновесными рыночными ценами. Соответственно, необходимость роста экономической эффективности для организаций обусловлена подвижностью потребительского поведения в отношении товаров и услуг, поставляемых ими на рынок, так как от интенсивности и объема платежного спроса на продукцию напрямую зависит их конкурентоспособность и ресурсы роста.

Оценка экономической эффективности организаций в рамках теории потребительского выбора опирается в основном на Парето-оптимальное рыночное равновесие. В этом случае помимо производителей и продавцов продукции выигрыши получают и домашние хозяйства (потребители и покупатели продукции), что и выражается показателями оптимальности и эффективностью по Парето (т.е. область эффективности по Парето охватывает экономику благосостояния).

Таким образом, система эффективна (оптимальна по Парето), если в условиях совершенной или несовершенной конкуренции предельные нормы замещения факторов производства, благ в процессах производства и потребления для всех производителей и потребителей равны. Что касается деятельности организаций, то условия Парето-эффективности определяют правила, которым они следуют, оптимизируя свои выгоды (экономическую прибыль, выручку, издержки и т.д.) на рынках совершенной и несовершенной конкуренции.

Эти правила включают оценку предельного, среднего и валового доходов, предельных издержек, цен за единицу продукции. Следование условиям Парето-эффективности предоставляют организациям возможности получать прибыль, что полностью соответствует критерию экономической эффективности согласно уравнению (2).

На наш взгляд, анализ и оценку экономической эффективности деятельности организации в рамках

статической модели консалтинговым компаниям необходимо проводить в следующем порядке:

1) диагностика управленческих, финансовых и экономических проблем и «узких мест» функционирования организации;

2) постановка в общем виде задачи анализа и оценки экономической эффективности ее деятельности;

3) расчет численных значений обобщающих показателей эффективности;

4) обоснование дополнительности частных и обобщающих показателей эффективности;

5) анализ экономической эффективности деятельности на основе темпов роста показателей и применение к его результатам обобщенного критерия экономической эффективности;

6) разработка унифицированной 5-уровневой оценочной шкалы;

7) преобразование обобщающих показателей эффективности в унифицированные переменные и приведение их к безразмерному виду;

8) свертка унифицированных переменных (по формуле среднего арифметического) в интегральный показатель;

9) интегральная оценка экономической эффективности деятельности на основе оценочной шкалы;

10) выводы о причинах и факторах негативного или позитивного состояния деятельности организации на основе оценки экономической эффективности [2, с. 122–123; 3, с. 467–469].

Синергетический эффект $ИП_{\text{эф}}$, согласно результатам ранее проведенных нами исследований, в итоге проявляется для наблюдателя как эмерджентное свойство системы [2, с. 121–122]. Это понимание решения проблемы оценки экономической эффективности заключается в том, что имеется «...собственный механизм появления эмерджентных свойств, которые и позволяют отделить целостности от систем как множества элементов...» [2, с. 122].

«Эмерджентное свойство (ЭС), холизм в деятельности организаций — основной и важный ресурс их эффективности, устойчивости, условие роста» [2, с. 122–123]. Организация, не обладающая свойством целостности, является простым агрегатом элементов, что снижает ее эффективность и способность к росту, поскольку в этом состоянии она постепенно деградирует. «Само же эмерджентное свойство имеет материального носителя — единого для всех частей (элементов) системы *посредника*, обладающего независимым от них качеством» [2, с. 123].

Обобщающие показатели экономической эффективности использования ресурсов /

| Показатели производительности / Performance indicators | Формула расчета / Calculation formula |
|--|---|
| 1 | 2 |
| Выработка товарной продукции в стоимостном измерении | $P_{\text{ртр}} = TR / \chi_{\text{ср.г.пп}}$ где $P_{\text{ртр}}$ – производительность труда, тыс. руб.; TR – выручка от продажи товарной продукции, тыс. руб.; $\chi_{\text{ср.г.пп}}$ – среднегодовая численность производственного персонала организации, чел. |
| Трудоемкость | $T = T / N_t$ где t – трудоемкость; T – количество рабочего времени, затраченного на производство; N_t – объем товарной продукции в натуральном измерении |
| Результативность труда | $P_{\text{ртр}} = Pr_{\text{баланс.}} / \text{ФОТ}$, где $P_{\text{ртр}}$ – производительность труда, руб./руб.; $Pr_{\text{баланс.}}$ – балансовая прибыль организации от всех видов деятельности, тыс. руб.; ФОТ – фонд оплаты труда, тыс. руб. вместе с социальными взносами |
| Производственная мощность (организации) | $M_{\text{осн.пр.}} = T_3 * q / t_i$, где $M_{\text{осн.пр.}}$ – мощность цехов основного производства, ед.; T_3 – эффективное время работы оборудования, ч; q – количество однотипного оборудования, шт.; t_i – трудоемкость изготовления i -го изделия, ч/ед. $M_{\text{всп.пр.}} = T_n * S / t_i * s$, где $M_{\text{всп.пр.}}$ – мощность вспомогательного (сборочного, монтажного и т.п.) цеха, ед.; T_n – номинальный фонд времени работы цеха, ч; S – площадь цеха, м ² ; t_i – трудоемкость изготовления i -го изделия, ч/ед.; s – площадь одного рабочего места, м ² |
| Производственная мощность (организации) | $M_{\text{кг}} = M_{\text{нг}} + M_{\text{вв}} + M_{\text{выб}}$; $M_{\text{ст}} = M_{\text{нг}} + \frac{M_{\text{вв}} \cdot T_{\text{вв}}}{12} - \frac{M_{\text{выб}} \cdot T_{\text{выб}}}{12}$, где $T_{\text{вв}}$ – количество месяцев с момента введения мощности до конца года; $T_{\text{выб}}$ – количество месяцев с момента выбытия мощности до конца года |
| Коэффициент использования производственной мощности организации ($K_{\text{м}}$) | $K_{\text{м}} = \frac{T}{M_{\text{ст}}}$, где T – объем товарной продукции годовой, тыс. руб. |
| Коэффициент интенсивной загрузки оборудования ($K_{\text{из}}$). Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования ($K_{\text{эз}}$) | $K_{\text{из}} = M_{\text{сг.факт}} / M_{\text{тех.паспорт}} * 100\%$ $K_{\text{эз}} = T_{\text{факт}} / T_{\text{эфф}} * 100\%$ |
| Коэффициент интегральной загрузки оборудования ($K_{\text{инт.з}}$). | $K_{\text{инт.з}} = K_{\text{из}} * K_{\text{эз}} / 100\%$ |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Таблица 1 / Table 1

Summary indicators of the economic efficiency of resource use

| | Показатели рентабельности / Profitability indicators | Формула расчета / Calculation formula |
|--|--|---|
| | 3 | 4 |
| | Фондоотдача основных средств (ОС) | $\Phi O_{OC} = T/V_{OC,г} * 100\%$ <p>где ΦO_{OC} – фондоотдача основных средств; T – объем товарной продукции годовой, руб.; $V_{OC,г}$ – среднегодовая стоимость основных средств организации, руб.</p> |
| | Фондоемкость ОС | $\Phi E_{OC} = V_{OC,г} / T * 100\%$ <p>где ΦE_{OC} – фондоемкость основных средств; $V_{OC,г}$ – среднегодовая стоимость основных средств организации, тыс. руб.; T – объем товарной продукции годовой, тыс. руб.</p> |
| | Фондовооруженность | $\Phi B = V_{OC,г} / Ч_{cp,г,пп}$ <p>где ΦB – фондовооруженность; $Ч_{cp,г,пп}$ – среднегодовая численность производственного персонала организации, чел.</p> |
| | Коэффициент обновления ОС | $K_{обн,OC} = V_{ввод,OC} / V_{OC,нач,г} * 100\%$ <p>где $K_{обн,OC}$ – коэффициент обновления ОС; $V_{ввод,OC}$ – стоимость вводимых основных средств, тыс. руб.; $V_{OC,нач,г}$ – стоимость ОС на начало года, тыс. руб.</p> |
| | Коэффициент выбытия ОС | $K_{выб,OC} = V_{выб,OC} / V_{OC,кон,г} * 100\%$ <p>где $K_{выб,OC}$ – коэффициент выбытия основных средств; $V_{выб,OC}$ – стоимость выбывших основных средств, тыс. руб.; $V_{OC,кон,г}$ – стоимость основных средств на конец года, тыс. руб.</p> |
| | Коэффициент износа ОС | $K_{изн,OC} = A/V_{OC,г} * 100\%$ <p>где $K_{изн,OC}$ – коэффициент износа; A – годовая сумма амортизационных отчислений, тыс. руб.</p> |
| | Рентабельность продукции организации | $R_{прод} = Pr_{вал} / C_{прод} * 100\%$ <p>$R_{прод}$ – рентабельность продукции; $Pr_{вал}$ – валовая прибыль от основной деятельности, тыс. руб.; $C_{прод}$ – полная себестоимость продукции, руб.</p> |
| | Рентабельность организации | $R_{пр} = Pr_{баланс} / S_{актив} * 100\%$ <p>$R_{пр}$ – рентабельность организации; $Pr_{баланс}$ – балансовая прибыль от всех видов деятельности, тыс. руб.; $S_{актив}$ – сумма внеоборотных и оборотных активов, тыс. руб.</p> |

Таблица 2 / Table 2

Обобщающие показатели экономической эффективности целевой функции организации /
Summary indicators of the economic efficiency of the target function of the organization

| Показатели результативности / Performance indicators | Формула расчета, ед. изм. / Calculation formula, units of change |
|---|--|
| Рост производительности труда ($P_{\text{тр}}$) | $P_{\text{тр},t-1}(P_{1-0})_{\text{пр.тр}} = \Delta P_{\text{тр}} / P_{\text{тр}} * 100\%$, где $P_{\text{тр},t-1}(P_{1-0})_{\text{пр.тр}}$ – цепной (базисный) показатель производительности труда в темпах прироста; $\Delta P_{\text{тр}}$ – относительное приращение показателя производительности труда за период; $P_{\text{тр}}$ – предыдущее (базовое) значение показателя |
| Сокращение затрат живого труда (ФОТ) | $P_{\text{фот},t-1}(P_{1-0})_{\text{фот}} = \Delta \text{ФОТ} / \text{ФОТ} * 100\%$, где $P_{\text{фот},t-1}(P_{1-0})_{\text{фот}}$ – цепной (базисный) показатель сокращения затрат живого труда в темпах; $\Delta \text{ФОТ}$ – относительное приращение показателя фонда оплаты труда; ФОТ – предыдущее (базовое) значение показателя |
| Рост фондоотдачи основных средств ($\text{ФО}_{\text{ос}}$) | $P_{\text{фос},t-1}(P_{1-0})_{\text{фос}} = \Delta \text{ФО}_{\text{ос}} / \text{ФО}_{\text{ос}} * 100\%$, Где $P_{\text{фос},t-1}(P_{1-0})_{\text{фос}}$ – цепной (базисный) показатель фондоотдачи основных средств в темпах прироста; $\Delta \text{ФО}_{\text{ос}}$ – относительное приращение показателя фондоотдачи основных средств; $\text{ФО}_{\text{ос}}$ – предыдущее (базовое) значение показателя |
| Рост рентабельности продукции ($R_{\text{прод}}$) | $P_{\text{рпрод},t-1}(P_{1-0})_{\text{рпрод}} = \Delta R_{\text{прод}} / R_{\text{прод}} * 100\%$, где $P_{\text{рпрод},t-1}(P_{1-0})_{\text{рпрод}}$ – цепной (базисный) показатель рентабельности продукции в темпах прироста; $\Delta R_{\text{прод}}$ – относительное приращение показателя рентабельности продукции; $R_{\text{прод}}$ – предыдущее (базовое) значение показателя |
| Рост рентабельности организации ($R_{\text{орг}}$) | $P_{\text{рорг},t-1}(P_{1-0})_{\text{рорг}} = \Delta R_{\text{орг}} / R_{\text{орг}} * 100\%$, где $P_{\text{рорг},t-1}(P_{1-0})_{\text{рорг}}$ – цепной (базисный) показатель рентабельности организации в темпах прироста; $\Delta R_{\text{орг}}$ – относительное приращение показателя рентабельности организации; $R_{\text{орг}}$ – предыдущее (базовое) значение показателя |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

В основе динамической модели оценки эффективности организации лежит метод динамического норматива (ДН), методология которого была сформулирована в общем виде И. М. Сыроежиным [4], а впоследствии систематизирована и методически развита его последователями [5–7].

Исследовательский методический инструментарий управленческого консалтинга сформирован на базе метода ДН, в основе которого лежит построение упорядоченной нормативной системы показателей результативности организации в виде эталонного ряда, а затем — определение отклонений фактического упорядочения показателей от нормативного (эталонного) [8].

Полученный методом ДН интегральный показатель $K_{\text{инт}}$ отображает прямую зависимость между результативностью и качеством менеджмента организации и ее числовой характеристикой. Отсюда следует, что чем выше значение $K_{\text{инт}}$, тем значительнее финансовые и экономические результаты управленческой деятельности, и наоборот [8].

Процесс формирования эталонного ряда носит экспертный характер, и «система показателей будет репрезентативна в отношении режима деятельности организации, если будут установлены ранги скоростей и ускорений, т. е. устойчивый порядок изменений структурных компонентов деятельности и темпов их изменений» [9, с. 116].

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Вариации методических подходов в оценке эффективности на основе статической и/или динамической модели зависят, например, от предпочтений консультанта (исследователя), с одной стороны, и от состояния объекта оценки — с другой.

Предположим, что необходима экспресс-диагностика и оценка эффективности деятельности организации на основе анализа ее финансовых документов, что может быть выполнено ресурсно-затратным методом. Подобная ситуация часто возникает в ходе текущей корректировки политики компании в области финансовой, производственной, кадровой, сбытовой, маркетинговой и пр. деятельности в рамках стратегии социально-экономического развития.

Управленческие решения чаще всего принимаются менеджментом на основе выводов специалистов по управленческому консультированию. В нашем случае своеобразным эталоном такой организации, где цель повышения производственно-экономической эффективности является необходимым элементом стратегии развития, является компания ОАО «РЖД», для которой социальные аспекты деятельности имеют первостепенное значение.

Социальная ответственность и объем социальных инвестиций ОАО «РЖД» обусловлены таким компонентом инфраструктуры компании, как наличие на балансе ее филиалов учреждений по оказанию услуг санаторно-курортного оздоровления и рекреационной медицины¹.

Два филиала ОАО РЖД в Уральском федеральном округе (УрФО) – Свердловская и Южно-Уральская железные дороги (ЮУЖД) — обладают одними из лучших в Российской Федерации социальными инфраструктурами по техническому оснащению, материальной базе, квалификации персонала, объему услуг учреждений по санаторно-курортному оздоровлению. И в этой связи важное значение для холдинга имеет вопрос повышения эффективности их деятельности.

Социальные объекты ЮУЖД (по принципам руководства ими, контроля и развития) можно разделить на следующие группы: культура, спорт,

оздоровление взрослых и детей. Функции управления этими объектами выполняет Дирекция социальной сферы (ДСС) ЮУЖД — филиала ОАО «РЖД», на балансе которой в настоящее время находятся 10 объектов (учреждений) санаторно-курортного оздоровления и рекреационной медицины: 3 санатория-профилактория, 2 спортивных и 5 детских оздоровительных комплексов.

Из этих 10 учреждений, на наш взгляд, наиболее репрезентативным объектом по совокупности факторов является детский оздоровительный комплекс «Аленушка» (ДОК «Аленушка»). Он находится в наиболее живописном и экологически чистом районе Южного Урала на территории Ильменского заповедника, в горах, на берегу озера Большой Еланчик. По инфраструктуре для отдыха и занятий спортом, состоянию медицинского оборудования комплекс является одним из лучших в УрФО².

Рассмотрим ДОК «Аленушка» с точки зрения экономических компонентов его деятельности, направленных на оказание таких услуг, как оздоровление, отдых и лечение:

- а) основной капитал (ОК);
- б) оборотные средства (ОС);
- в) производственная мощность (ПМ);
- г) производительность труда (ПТ);
- д) цены и прейскурант услуг (ЦиПУ);
- е) рентабельность услуг (РУ);
- ж) рентабельность объектов, учреждений и организаций социальной инфраструктуры ДСС ЮУЖД (РО);
- з) качество санаторно-курортной деятельности (СКД);
- и) качество санаторно-курортных услуг (СКУ).

В табл. 3 представлена динамика показателей деятельности ДОК «Аленушка» за период 2019–2021 гг.

Из табл. 3 следует, что темпы приростов показателей за три года (2019–2021 гг.) нестабильны. В составе совокупных расходов в 2020 г. наибольшее относительное изменение темпа у показателя «амортизация основного капитала» — сокращение амортизационных отчислений на 57,8%; при этом прирост материальных затрат составил 22,0%, управленческие расходы сократились на 15,7%. В результате финансовый результат комплекса повысился на 21,1%.

¹ ОАО «РЖД» (официальный сайт). URL: <https://company.rzd.ru/>

² Южно-Уральская железная дорога. Социальная сфера. ОАО «РЖД» (официальный сайт). URL: <https://yuzd.rzd.ru/ru/6236/page/103290?id=10307#main-header>

Таблица 3 / Table 3

**Динамика показателей деятельности ДОК «Аленушка» /
Dynamics of the performance indicators of the Alyonushka complex**

| Показатель / Indicator | Абсолютные значения, г. / Absolute values, year | | | Прирост, % / Growth, % | |
|----------------------------------|---|-----------|-----------|------------------------|---------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2020/2019 гг. | 2021/2020 гг. |
| Контингент, чел. | 152 | 132 | 133 | -13,2 | 0,8 |
| Доходы, тыс. руб. | 116 401,8 | 108 589,9 | 110 538,1 | -6,7 | 1,8 |
| Расходы, тыс. руб., в т.ч.: | 112 029,4 | 103 296,3 | 107 268,0 | -7,8 | 3,8 |
| • оплата труда | 45 981,5 | 41 661,5 | 42 968,3 | -9,4 | 3,1 |
| • материальные затраты | 29 023,4 | 35 409,8 | 35 142,8 | 22,0 | -0,8 |
| • амортизация основного капитала | 6 082,2 | 2 568,0 | 2 337,4 | -57,8 | -9,0 |
| • управленческие расходы ДСС | 7 648,5 | 6 445,0 | 6 912,7 | -15,7 | 7,3 |
| Финансовый результат, тыс. руб. | 4 372,4 | 5 293,6 | 3 270,1 | 21,1% | -38,2% |
| Возмещения расходов доходами, % | 103,9 | 105,1 | 103,0 | 1,2 | -2,0 |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Примечание / Note: Раскрытие информации за 2022 год ограничено на основании постановления Правительства Российской Федерации от 12.03.2022 № 351. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403593706/> / Disclosure of information for 2022 is limited based on the Resolution of the Government of the Russian Federation No. 351 dated 12.03.2022. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403593706/>

В 2021 г. заметно незначительное увеличение как численности потребителей услуг санаторно-курортного оздоровления и рекреационной медицины, так и доходов и расходов комплекса. При этом прирост размера управленческих расходов ДСС вдвое больше, чем оплата труда.

Для анализа и оценки эффективности деятельности ДОК «Аленушка» требуется провести диагностику экономических проблем и «узких мест» всех входящих в него профильных учреждений, которая заключается в расчете показателей экономической эффективности согласно табл. 1, 2.

Результаты представлены в табл. 4.

Рост качества санаторно-курортной деятельности ($R_{\text{кач.СКД}}$) и качества санаторно-курортных услуг ($R_{\text{кач.СКУ}}$) предлагается оценивать темпами прироста индекса курортно-оздоровительной привлекательности ($\partial I_{\text{копр}} / I_{\text{копр}} \cdot 100\%$) и индекса удовлетворенности качеством санаторно-курортных услуг ($\partial I_{\text{уд.кач.СКУ}} / I_{\text{уд.кач.СКУ}} \cdot 100\%$).

Оценочная шкала уровня экономической эффективности деятельности ДОК «Аленушка» и системы учреждений санаторно-курортного оздоровления и рекреационной медицины представлена в табл. 5.

В табл. 6 отражена динамика экономической эффективности ДОК «Аленушка» на основе расчета цепных темпов прироста обобщающих показателей согласно формуле (5), а в табл. 7 — преобразование обобщающих показателей эффективности в унифицированные переменные и приведение их к безразмерному виду.

«Интегральная оценка экономической эффективности ($E_{\text{интегр}}$) подсчитывается на основе значений унифицированных переменных по каждому показателю...» (табл. 7) и «...их свертки по формуле средней арифметической» [2, с. 125]:

$$E_{\text{интегр}} = (0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 3,08 + 5) / 7 = 8,08 / 7 = 1,154. (6)$$

Таким образом, согласно табл. 5, оценка 1,154 свидетельствует о том, что учреждения санаторно-курортного оздоровления и рекреационной медицины, входящие в ДОК «Аленушка», ведут хотя и эффективную, но требующую корректировки по причине неустойчивости и невысоких оценочных показателей деятельность. Для ДСС ЮУЖД — филиала ОАО «РЖД» этот вывод может служить индикатором уточнения стратегии развития социальной сферы, политики доходов, качества услуг, их рентабельности.

Таблица 4 / Table 4

Диагностика экономической эффективности учреждений санаторно-курортного оздоровления и рекреационной медицины ДСС ЮУЖД – филиала ОАО «РЖД»/
Diagnostics of the economic efficiency of sanatorium-resort rehabilitation and recreational medicine institutions of the DSS of the South Ural branch of JSC Russian Railways

| Показатель / Indicator | Формула / Formula | Фактическое значение показателя безразмерного вида / The actual value of the indicator dimensionless view | | Оптимальное значение показателя безразмерного вида / The optimal value of a dimensionless indicator |
|--|--|---|------------|---|
| | | 2020 г. | 2021 г. | |
| Выработка товарной продукции в стоимостном измерении в отпускных ценах | $\Pi_{\text{Пр}} = TR / Ч_{\text{ср.г.пп}}$ | 642,67 | 672,00 | max, тыс. руб./чел. |
| Трудоемкость | $t = T / N_t$ | 0,18 | 0,17 | min, час./ед. прод. |
| Результативность труда | $\Pi_{\text{Пр}} = Pr_{\text{баланс}} / \text{ФОТ}$ | -0,05 | -0,04 | max, руб./ руб. |
| Производственная мощность учреждений | $M_{\text{осн.пр}} = T_3 * q / t_i$ | 10 040 | 10 289 | max, час., ед. ОС / ед. прод. |
| Коэффициент использования производственной мощности учреждений (K_m) | $K_m = \frac{T}{M_{\text{ср}}}$ | 0,3 | 0,3 | 1,00 |
| Коэффициент интенсивной загрузки оборудования ($K_{\text{из}}$). | $K_{\text{из}} = M_{\text{ср.факт.}} / M_{\text{тех.паспорт}} * 100\%$ | 60 | 59,9 | 100% |
| Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования ($K_{\text{эз}}$). | $K_{\text{эз}} = T_{\text{факт.}} / T_{\text{эфф.}} * 100\%$ | 97,3 | 97,3 | 100% |
| Коэффициент интегральной загрузки оборудования ($K_{\text{инт.з}}$). | $K_{\text{инт.з}} = K_{\text{из}} * K_{\text{эз}} / 100\%$ | 58,38 | 58,28 | 100% |
| Фондоотдача ОС | $\Phi O_{\text{ОС}} = T / V_{\text{ОСср.г}} * 100\%$ | 108 | 130 | max, % |
| Фондоемкость ОС | $\Phi E_{\text{ОС}} = V_{\text{ОСср.г}} / T * 100\%$ | 93 | 77 | min, % |
| Фондовооруженность | $\Phi B = V_{\text{ОСср.г}} / Ч_{\text{ср.г.пп}}$ | 597,06 | 515,61 | max, тыс.руб |
| Коэффициент обновления ОС | $K_{\text{обн.ОС}} = V_{\text{ввод.ОС}} / V_{\text{ОС нач.г}} * 100\%$ | Нет данных | Нет данных | max, % |
| Коэффициент выбытия ОС | $K_{\text{выб.ОС}} = V_{\text{выб.ОС}} / V_{\text{ОС кон.г}} * 100\%$ | Нет данных | Нет данных | max, % |
| Коэффициент износа ОС | $K_{\text{изн.ОС}} = A / V_{\text{ОСср.г}} * 100\%$ | 0,42 | 0,36 | max, % |
| Рентабельность продукции учреждений | $R_{\text{прод}} = Pr_{\text{вал}} / C_{\text{прод}} * 100\%$ | - 2,1 | -1,5 | max, % |
| Рентабельность учреждений | $R_{\text{пр}} = Pr_{\text{баланс}} / S_{\text{актив}} * 100\%$ | -2,1 | -1,8 | max, % |

Окончание таблицы 4 / Table 4 (continued)

| Показатель / Indicator | Формула / Formula | Фактическое значение показателя безразмерного вида / The actual value of the indicator dimensionless view | | Оптимальное значение показателя безразмерного вида / The optimal value of a dimensionless indicator |
|--|--|---|---------|---|
| | | 2020 г. | 2021 г. | |
| Рост производительности труда (Пр.тр) по выработке | $P_{t,t-1}(P_{1-0})_{Пр.тр} = \frac{\partial P_{Пр.тр}}{P_{Пр.тр}} * 100\%$ | 11,69 | 4,37 | max, % |
| Сокращение затрат живого труда (ФОТ) | $P_{t,t-1}(P_{1-0})_{ФОТ} = \frac{\partial ФОТ}{ФОТ} * 100\%$ | -3,06 | -6,15 | max, % |
| Рост фондоотдачи основных средств учреждений (ФО _{ос}) | $P_{t,t-1}(P_{1-0})_{ФОос} = \frac{\partial ФОос}{ФОос} * 100\%$ | 47,99 | 17,41 | max, % |
| Рост рентабельности продукции учреждений ($R_{прод}$) | $P_{t,t-1}(P_{1-0})_{Rпрод} = \frac{\partial R_{прод}}{R_{прод}} * 100\%$ | 40,47 | -17,61 | max, % |
| Рост рентабельности учреждений ($R_{пр}$) | $P_{t,t-1}(P_{1-0})_{Rпр} = \frac{\partial R_{пр}}{R_{пр}} * 100\%$ | -8,25 | -36,75 | max, % |
| Рост качества санаторно-курортной деятельности ($R_{кач.СКД}$) | $P_{t,t-1}(P_{1-0})_{Rкач.СКД} = \frac{\partial I_{копр}}{I_{копр}} * 100\%$ | -7,7 | -33,8 | max, % |
| Рост качества санаторно-курортных услуг ($R_{кач.СКУ}$) | $P_{t,t-1}(P_{1-0})_{Rкач.СКУ} = \frac{\partial I_{уд.кач.СКУ}}{I_{уд.кач.СКУ}} * 100\%$ | 11,60 | 8,75 | max, % |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Таблица 5 / Table 5

Оценочная шкала уровня экономической эффективности деятельности ДОК «Аленушка» и системы учреждений санаторно-курортного оздоровления и рекреационной медицины
/ An estimated scale of the level of economic efficiency of the Alyonushka complex and the system of sanatorium-resort health and recreational medicine institutions

| Уровень экономической эффективности / The level of economic efficiency | Интервалы значений интегральной оценки экономической эффективности (Eинтегр) / The ranges of values of the integrated assessment of economic efficiency (Eintegr) |
|--|---|
| Абсолютно эффективная деятельность | 5,00–4,00 |
| Высокоэффективная деятельность | 3,99–3,00 |
| Эффективная деятельность | 2,99–2,00 |
| Низкоэффективная деятельность | 1,99–1,00 |
| Неэффективная деятельность | ниже 1,00 |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

С 2018 г. по настоящее время среди 16 филиалов ОАО «РЖД» Южно-Уральский по показателю «Использование мощностей детских оздоровительных

лагерей» стабильно занимает 8–9 места по оценке Департамента корпоративного имущества (ЦРИ) компании.

Таблица 6 / Table 6

Обобщающие показатели экономической эффективности целевой функции ДОК «Аленушка» /
Generalizing indicators of the economic efficiency of the target function of the Alyonushka complex

| Показатели результативности, % / Performance indicators, % | 2020 г. / 2020 y. | 2021 г. / 2021 y. |
|---|-------------------|-------------------|
| Рост производительности труда (Пр.тр) по выработке | 6,91 | 1,02 |
| Сокращение затрат живого труда (ФОТ) | -10,37 | 3,04 |
| Рост фондоотдачи основных средств комплекса (ФО _{ос}) | 57,12 | 12,66 |
| Рост рентабельности продукции комплекса ($R_{\text{прод.}}$) | 23,84 | -68,10 |
| Рост рентабельности комплекса ($R_{\text{пр}}$) | 65,15 | -46,72 |
| Рост качества санаторно-курортной деятельности ($R_{\text{кач.СКД}}$) | 9,80 | -18,20 |
| Рост качества санаторно-курортных услуг ($R_{\text{кач.СКУ}}$) | 22,90 | 14,31 |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

Таблица 7 / Table 7

Унифицированные переменные безразмерного вида / Unified variables of dimensionless form

| Значения исходного показателя X^i (2021 г.) / Values of the initial indicator X^i (2021 y.) | Формула / Formula | X^i_{max} | X^i_{min} | Значение унифицированной переменной $X'_j, j > 0 1, /$ The value of the unified variable $X'_j, j > 0 1,7$ |
|--|---|--------------------|--------------------|---|
| 1,02 | $X' = [(X^i - X^i_{\text{min}}) / (X^i_{\text{max}} - X^i_{\text{min}})] * N$ | 11,69 | 1,02 | 0 |
| 3,04 | $X' = [(X^i_{\text{max}} - X^i) / (X^i_{\text{max}} - X^i_{\text{min}})] * N$ | 3,04 | -6,15 | 0 |
| 12,66 | $X' = [(X^i - X^i_{\text{min}}) / (X^i_{\text{max}} - X^i_{\text{min}})] * N$ | 47,99 | 12,66 | 0 |
| -68,10 | $X' = [(X^i - X^i_{\text{min}}) / (X^i_{\text{max}} - X^i_{\text{min}})] * N$ | 40,47 | -68,10 | 0 |
| -46,72 | $X' = [(X^i - X^i_{\text{min}}) / (X^i_{\text{max}} - X^i_{\text{min}})] * N$ | -8,25 | -46,72 | 0 |
| -18,20 | $X' = [(X^i - X^i_{\text{min}}) / (X^i_{\text{max}} - X^i_{\text{min}})] * N$ | -7,7 | -33,8 | 3,08 |
| 14,31 | $X' = [(X^i - X^i_{\text{min}}) / (X^i_{\text{max}} - X^i_{\text{min}})] * N$ | 14,31 | 8,75 | 5 |

Источник / Source: составлено авторами / compiled by the authors.

ВЫВОДЫ

Подытоживая вышесказанное, можно сделать выводы о равноценности моделей и методов анализа и оценки обеспечения эффективности организаций, в отношении которых проводится управленческий

консалтинг и аудит. Научная проблема состоит в том, что эффективность, с одной стороны, представляет центральную тему развития экономической науки и ее базовую категорию. Но, с другой стороны, в экономике существует множество видов эффективно-

сти, которые определяются объектом и субъектом, их мотивами, целями, ограничениями, результатом и процессом деятельности, равновесием [10, с. 52].

Соответственно, решение проблемы эффективности в статье рассматривается как разумный выбор методического инструментария в зависимости от аспектов (их всего три: процесс, результат, равновесие), в которых анализируются и оцениваются соответствующие показатели.

Для каждого аспекта предлагается своя модель: динамическая — для процесса; статическая — для результата; паретианский оптимум — для равновесных рыночных ситуаций. При этом методики в рамках динамической и статической моделей эффективности взаимозаменяемы и дополняются в ходе работы специалистов по управленческому консультированию.

Однако чаще всего консультантам консалтинговой компании приходится выбирать из разных

вариантов взаимодействия методов какой-либо один вариант, который моделируется по признакам известных в науке связей между процессом и результатом.

Подобное взаимодействие может принимать вид химической реакции, генетической мутации, эпистемологического отрицания и разрыва, комплементарного сочетания процесса и результата на основе принципа дополнительности.

На наш взгляд, модели и методы анализа и оценки эффективности (а также ее обеспечения в деятельности организаций) консалтинговые компании применяют, опираясь на принцип дополнительности, в качестве концептуальных альтернатив исследования. В перспективе развитие научной задачи, состоящей в выполнении подобного анализа и оценки, будет заключаться в точном подборе и разумном сочетании представленных в статье методик.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Валуев Б.И., Валуев Ю.Б., Горлова Л.П. и др. Оперативный контроль экономической деятельности предприятия. М.: Финансы и статистика; 1991. 224 с.
2. Тимофеев А.А., Анисимов А.Ю. Регуляторный консалтинг в системе услуг управленческого консультирования. *Актуальные проблемы экономики и менеджмента*. 2023;(4):116–127.
3. Тимофеев А.А., Анисимов А.Ю. Услуги управленческого консультирования: понятие и содержание в условиях цифровой экономики (теоретический аспект). *Вестник Академии знаний*. 2023;(3):466–470.
4. Сыроеждин И.М. Совершенствование системы показателей эффективности и качества. М.: Экономика; 1980. 191 с.
5. Погостинская Н.Н., Погостинский Ю.А., Власова М.С. Факторный анализ динамических нормативных моделей в системе информационного обеспечения менеджмента. *Известия Международной академии аграрного образования*. 2012;(14–2):236–240.
6. Тонких А.С., Остальцев А.С. Метод эталонной динамики в анализе финансовых показателей. *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. 2011;(4):10–16.
7. Шестакова Е.В. Методические основы оценки стадии развития предприятия как самоорганизующейся системы. *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2014;(4):198–206.
8. Макаров А.А. Использование метода динамического норматива для оценки эффективности теплоснабжающих предприятий. *Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление*. 2011;(1):38–43.
9. Лавров И.В., Лаврова М.И. Развитие теории предприятия на основе концепции целостности. *Экономические и гуманитарные науки*. 2019;(7):101–118.
10. Сорокин Д.Е., Сухарев О.С. Эффективность экономических систем и проблема финансирования науки. *Экономические системы*. 2014;(1):52–60.

REFERENCES

1. Valuev B.I., Valuev Yu.B., Gorlova L.P., et al. Operational control of the economic activity of the enterprise. Moscow: Finansy i statistika; 1991. 224 p. (In Russ.).
2. Timofeev A.A., Anisimov A. Yu. Regulatory consulting in the system of management consulting services. *Aktual'nye problemy ekonomiki i menedzhmenta = Actual Problems of Economics and Management*. 2023;(4):116–127. (In Russ.).
3. Timofeev A.A., Anisimov A. Yu. Management consulting services: Concept and content in the digital economy (theoretical aspect). *Vestnik Akademii znanii = Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2023;(3):466–470. (In Russ.).

4. Syroezhin I.M. Improvement of the system of efficiency and quality indicators. Moscow: Ekonomika; 1980. 191 p. (In Russ.).
5. Pogostinskaja N. N., Pogostinsky Ju.A., Vlasova M. S. The factorial analysis of dynamic standard models in system of information support of management. *Izvestiya Mezhdunarodnoi akademii agrarnogo obrazovaniya*. 2012;(14–2):236–240. (In Russ.).
6. Tonkikh A. S., Ostal'tsev A. S. The method of reference dynamics in the analysis of financial indicators. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics: Science and Experience*. 2011;(4):10–16. (In Russ.).
7. Shestakova E. V. Methodological framework for assessment stage of enterprise development as self-organizing system. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta = Orenburg State University Vestnik*. 2014;(4):198–206. (In Russ.).
8. Makarov A. A. “Dynamic normal” method to evaluate efficiency of heat supplying companies. *Vestnik UrFU. Seriya: Ekonomika i upravlenie = Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management*. 2011;(1):38–43. (In Russ.).
9. Lavrov I. V., Lavrova M. I. Development of enterprise theory based on the concept of integrity. *Ekonomicheskie i gumanitarnye nauki = Scientific Notes of Orel State University. Series: Economic and Humanitarian Sciences*. 2019;(7):101–118. (In Russ.).
10. Sorokin D. E., Sukharev O. S. Efficiency of economic systems and the problem of funding science. *Ekonomicheskie sistemy = Economic Systems*. 2014;(1):52–60. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Артём Алексеевич Тимофеев — аспирант кафедры предпринимательства и конкуренции, факультет Бизнеса, Университет «Синергия», Москва, Россия
Artem A. Timofeev — Postgraduate Student of the Department of Entrepreneurship and Competition, Faculty of Business, Synergy University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-5841-7664>
 Автор для корреспонденции / Corresponding author:
 2TimofeevAA@ruex.su



Александр Юрьевич Анисимов — кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора факультета Информационных технологий по учебно-методической работе, доцент кафедры Информационного менеджмента им. профессора В.В. Дика, Университет «Синергия», Москва, Россия
Alexander Yu. Anisimov — Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., Deputy Director for Educational and Methodological work of the Faculty of Information Technology, Assoc. Prof. of the Department of Information Management named after prof. V. V. Dick, Synergy University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-8113-4523>
 anisimov_au@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила в редакцию 17.07.2024; после рецензирования 14.11.2024; принята к публикации 09.12.2024.
Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.
The article was submitted on 17.07.2024; revised on 14.11.2024 and accepted for publication on 09.12.2024.
The authors read and approved the final version of the manuscript.