

МОДЕРНИЗАЦИЯ И ИННОВАЦИИ

УДК 658.71

JEL: H57

Многокритериальная оценка эффективности внутрисистемного размещения закупок товаров, работ, услуг в учреждениях уголовно-исполнительной системы Российской Федерации при соблюдении требований национального режима**М.Н. Козин**, д.э.н., профессор<https://orcid.org/0000-0002-2107-1882>; SPIN-код (РИНЦ): 4499-3284

Scopus author ID: 57200229130

e-mail: kozin-volsk@mail.ru

Для цитирования

Козин М.Н. Многокритериальная оценка эффективности внутрисистемного размещения закупок товаров, работ, услуг в учреждениях уголовно-исполнительной системы Российской Федерации при соблюдении требований национального режима // Проблемы рыночной экономики. – 2025. – № 2. – С. 132-143.

DOI: 10.33051/2500-2325-2025-2-132-143**Аннотация**

Статья обосновывает интегрированную методику многокритериальной оценки эффективности внутрисистемного размещения закупок товаров, работ, услуг в учреждениях уголовно-исполнительной системы Российской Федерации при соблюдении требований национального режима. Предлагается единый аналитический контур, объединяющий трансформацию ценовых предложений по правилам предоставления преимущества, нормирование и взвешивание показателей, устойчивое ранжирование альтернатив и сопоставительную оценку относительной эффективности. Методическая основа включает аналитический иерархический процесс для синтеза весов, процедуры TOPSIS и PROMETHEE для многокритериального ранжирования, подход совокупной стоимости владения для жизненно-циклового сопоставимости и метод DEA для определения ориентиров эффективности. Сформирована система критериев и индикаторов, отражающая соблюдение нормативных требований, экономичность, технологический суверенитет, устойчивость к рискам и управляемость закупочного цикла, а также разработаны правила нормирования, механизм агрегирования в композитный индекс и схема верификации. Методика адаптирована к внутрисистемному распределению закупочных объемов в сети учреждений ФСИН России, где требуется гармонизация правоприменения национального режима с целями результативности и экономии бюджетных средств.

Ключевые слова: национальный режим; уголовно-исполнительная система; внутрисистемное размещение закупок; многокритериальная оценка; аналитический иерархический процесс; TOPSIS; PROMETHEE; DEA; совокупная стоимость владения; композитный индекс; технологический суверенитет.

Multi-criteria assessment of the effectiveness of the intra-system placement of purchases of goods, works, and services in institutions of the penitentiary system of the Russian Federation in compliance with the requirements of the national regime

Mikhail N. Kozin, Dr. of Sci. (Econ.), Professor

<https://orcid.org/0000-0002-2107-1882>; SPIN-code (RSCI): 4499-3284

Scopus author ID: 57200229130

e-mail: kozin-volsk@mail.ru

For citation

Kozin M.N. Multi-criteria assessment of the effectiveness of the intra-system placement of purchases of goods, works, and services in institutions of the penitentiary system of the Russian Federation in compliance with the requirements of the national regime // Market economy problems. – 2025. – No. 2. – Pp. 132-143 (In Russian).

DOI: 10.33051/2500-2325-2025-2-132-143

Abstract

The article substantiates an integrated methodology for multi-criteria evaluation of the effectiveness of intra-system procurement placement of goods, works, and services in the institutions of the Federal Penitentiary System of the Russian Federation under strict compliance with the national treatment regime. The framework combines price-bid transformation under preference rules, indicator normalization and weighting, robust multi-criteria ranking, and comparative assessment of relative efficiency. The methodological core comprises the Analytic Hierarchy Process for weight synthesis, TOPSIS and PROMETHEE for ranking, Total Cost of Ownership for life-cycle comparability, and DEA for efficiency benchmarking. A system of criteria and indicators is specified to capture regulatory compliance, economic performance, technological sovereignty, risk resilience, and process manageability; normalization rules, a composite index, and a verification scheme are provided. The novelty lies in integrating national-treatment price transformation with TCO and DEA into a single evaluative framework that enables comparability across institutions and steers volume allocation. Practical significance follows from the method's suitability for regulatory embedding and ongoing performance monitoring within the departmental domain.

Keywords: *national treatment; penitentiary system; intra-system procurement placement; multi-criteria evaluation; Analytic Hierarchy Process; TOPSIS; PROMETHEE; DEA; total cost of ownership; composite index; technological sovereignty.*

Введение

Условия национального режима в контрактной системе Российской Федерации задают обязательный контур правоприменения при размещении закупок для государственных нужд, включая закупочную деятельность учреждений уголовно-исполнительной системы Российской Федерации (далее – УИС). Нормативную основу данного процесса составляет Федеральный закон № 44-ФЗ, устанавливающий в ст. 14 предоставление национального режима и допускающий принятие Правительством Российской Федерации специальных мер в целях защиты внутреннего рынка, обеспечения обороны и безопасности, а также поддержки отечественных производителей [1]. С 1 января 2025 г. унифицированные правила национального режима закреплены Постановлением Правительства Российской Федерации (далее – Постановление) № 1875, которое консолидировало и переформатировало прежние фрагментарные механизмы запретов, ограничений допуска и преференций, обеспечив единую логику применения как по закону № 44-ФЗ [1]. На практике это потребовало от заказчиков корректного сочетания регламентов национального режима с процедурами оценки заявок,

ранжирования и заключения контрактов, в том числе с учетом особенностей Постановления № 2604, определяющего правила сопоставления ценовых предложений при предоставлении преимуществ и критериев оценки [3].

Непосредственно в УИС внутрисистемное размещение закупок товаров, работ, услуг (далее – ТРУ) имеет дополнительную специфику, обусловленную сетевой организацией учреждений, дифференциацией номенклатуры поставок и необходимостью технологического соответствия национальному режиму (например, подтверждения происхождения промышленной продукции в порядке постановления № 719; необходимости соблюдения запретов по установленным перечням; правомерного использования программных продуктов из реестров) [4, 5, 6, 9]. При этом сохраняют значение отраслевые меры, а также действуют новые разъяснения Минфина РФ по применению унифицированной модели национального режима [8]. Одновременно Концепция развития УИС до 2030 г. закрепляет институциональные ориентиры совершенствования деятельности, включая повышение эффективности хозяйственного обеспечения, что усиливает требования к методически корректной оценке размещения закупок и к соблюдению национального режима как к критерию управленческой эффективности [7].

Актуальная научно-практическая проблема состоит в отсутствии целостной методики, способной одновременно учитывать трансформацию ценовых предложений при предоставлении преимуществ, жизненно-цикловую сопоставимость затрат и относительную эффективность учреждений, выраженную в сравнимых показателях.

Цель статьи – обосновать интегрированный инструментальный многокритериальный оценки эффективности внутрисистемного размещения закупок товаров, работ, услуг в учреждениях УИС при одновременном соблюдении требований национального режима и регуляторных требований к сопоставимости и прозрачности. Научная новизна заключается в объединении правил ценовой трансформации с подходом совокупной стоимости владения (ТСО), многокритериального анализа (АНР, TOPSIS, PROMETHEE) и сопоставительной оценки относительной эффективности методом DEA в единый композитный индекс управленческого применения.

Для достижения цели последовательно решаются задачи формализации нормативной базы и набора критериев и индикаторов; разработки правил нормирования и агрегирования показателей в композитный индекс; интеграции предоставляемых преимуществ в процедуры сопоставления; применения TOPSIS/PROMETHEE для устойчивого ранжирования альтернатив; осуществления сопоставительной оценки относительной эффективности методом DEA и определения ориентиров улучшений; институционализации расчётной процедуры во внутренних регламентах УИС. В последующих разделах формализуются методологические основания, представляются алгоритмы расчётов и схемы интерпретации результатов.

Материалы и методы.

Правовой контур оценки эффективности внутрисистемного размещения закупок товаров, работ, услуг в УИС задают: ст. 14 Закона № 44-ФЗ; унифицированные механизмы национального режима постановления № 1875; специальные режимы по отдельным рынкам (радиоэлектроника – № 878; программное обеспечение – № 1236); подтверждение российского происхождения промышленной продукции (№ 719). Эти акты формируют обязательные ограничения и преимущества, которые необходимо достаточно корректно интегрировать в оценочные процедуры, включая трансформацию ценовых предложений на этапе сопоставления и фиксацию неизменности цены контракта при предоставлении преимущества, если такая неизменность предусмотрена нормами [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9].

Методологические рамки исследования опираются на теоретические исследования в области принятия многокритериальных решений:

- методы, связанные с аналитическими иерархическими процессами (АНР/АНР), в которых задача декомпозируется в иерархию (цель → критерии → альтернативы, а формализованные экспертные оценки обобщаются до АНС (аналитических сетей) [18, 25];

- методы, где каждая альтернатива нормируется и взвешивается по критериям (TOPSIS), после чего рассчитываются расстояния до «идеальной» (наилучшие значения по всем критериям) и «антиидеальной» точки. Предпочтение отдаёт альтернативе с наибольшим коэффициентом близости [11, 16, 24];

- метод «превосходства» (PROMETHEE – устойчивого ранжирования альтернатив). По каждому критерию задаётся функция предпочтения с порогами безразличия/предпочтения, вычисляются положительный и отрицательный потоки предпочтений, а итоговое ранжирование строится по чистому потоку [20];

- **DEA-моделирование (Data Envelopment Analysis, «анализ среды функционирования», «оболочки данных»)** выступающий в виде непараметрического метода линейного программирования для оценки **относительной** технической / операционной эффективности однородных объектов (DMU) при множественных входах и выходах. Метод применим для мониторинга подразделений и портфелей закупок ТРУ, когда показатели разнородны по шкалам, а агрегирование в единую производственную функцию затруднено [19, 21].

Для стоимостной сопоставимости на горизонте жизненного цикла используется парадигма ТСО, позволяющая учитывать помимо закупочной цены эксплуатационные, логистические и утилизационные компоненты, а также рисковые надбавки [22, 23, 26].

Достоверность оценки обеспечивается правилами нормирования показателей, коррекцией цен при предоставлении преимущества УИС и повторной проверкой на других данных результатов методом DEA [21].

При этом система критериев и индикаторов оценки должна отражать (таблица 1):

- корректность применения механизмов национального режима, которые минимизируют правовые риски, вероятность обжалований и предписаний. Высокие значения обеспечивают юридическую исполнимость результатов конкурентных процедур и устойчивость последующего исполнения обязательств по контракту. В качестве индикатора выступает **доля процедур с корректным применением механизма (запрет/ограничение/преференция)**. Индикатор конвертирует юридические требования в измеряемую метрику, верифицируемую документарным аудитом; он чувствителен к ошибкам правоприменения, предсказывает риск обжалований и обеспечивает сопоставимость подразделений при различной номенклатуре закупок ТРУ;

- бюджетную результативность на горизонте жизненного цикла, трансформируя ценовые предложения с учётом преимуществ и интегрируя эксплуатационные, логистические и рисковые компоненты (обеспечивает сопоставимость альтернатив при различной структуре затрат и корректность управленческих решений). Индикатором является **интегральная ТСО на единицу поставки**. Индикатор агрегирует закупочную цену, логистику, эксплуатацию, рисковые надбавки и выбытие с учётом остаточной стоимости. Обеспечивает жизненно-цикловую сопоставимость альтернатив, устраняет искажения краткосрочных скидок и поддерживает обоснование рационального выбора;

- степень достижения целей импортонезависимости и локализации, обеспечивая приоритет российской промышленной продукции и программного обеспечения (повышает безопасность цепочек поставок, предсказуемость сервисной поддержки и соответствие стратегическим ориентирам промышленной политики). Индикатор – **доля позиций с подтверждённым российским происхождением / реестровой записью**. Индикатор опирается на объективные доказательства (заключения по № 719, записи реестров ПО), перевода цели национального режима в количественную долю [6]. Непосредственно связан с правом применения ограничений и предоставления преимуществ участникам;

- корректное сравнение альтернатив при множественных показателях, исключая доминирование единичного параметра (обеспечивает устойчивое ранжирование, выявление компромиссов и прозрачность выбора при применении формализованных процедур многокритериальной агрегации и расстояний до идеальных решений). В качестве индикатора принимается – **эффективность ранжирования альтернатив (по TOPSIS/PROMETHEE)**. Индикатор использует коэффициенты близости и потоки предпочтения для выявления доминирования и компромиссов. Обеспечивает устойчивое, интерпретируемое ранжирование при разнородных шкалах и весах критериев, повышая прозрачность управленческого выбора [20, 24];

- восприимчивость закупочных процедур к юридическим и операционным сбоям, отражая качество соответствия требованиям и управления (риск-устойчивость). Снижает вероятность

задержек заключения контрактов, расторжений и штрафных последствий, повышая непрерывность снабжения и доверие контрольных органов. Индикатором выступает **доля процедур без предписаний/обжалований**. Он формируется на основе официальных результатах контроля и правоприменительной практики, служит оценкой юридической надёжности. Коррелирует со сроками заключения контрактов и стабильностью исполнения, пригоден для межпериодного мониторинга и мониторинга закупок ТРУ;

- процессную эффективность планирования и проведения закупок, связывая длительности стадий, полноту обоснований и качество решений по отклонениям (определяет транзакционные издержки, пропускную способность и своевременность материально-технического обеспечения учреждений УИС). Индикатор – **средняя длительность стадий; доля корректно отклонённых заявок по нацрежиму**. Сочетание временных метрик с качеством правовых решений отражает баланс скорости и соблюдения требований. Индикатор выявляет узкие места процесса, подтверждает правильность правоприменения и направляет таргетированные улучшения регламентов и ресурсного обеспечения.

В таблице 1 проведена систематизация индикаторов и методов многокритериальной оценки эффективности внутрисистемного размещения закупок ТРУ в учреждениях УИС при одновременном соблюдении параметров национального режима.

Таблица 1

Таксономия критериев и индикаторов оценки эффективности внутрисистемного размещения закупок в учреждениях УИС при соблюдении требований национального режима

Критерий	Индикатор	Метод измерения	Источник
Соблюдение нормативов	Доля процедур с корректным применением механизма (запрет / ограничение / преференция)	Аудит документации; экспертная верификация	[1, 2, 3, 4, 5, 6, 8].
Экономичность	Интегральная ТСО на единицу поставки	Стоимостная декомпозиция (формула (8))	[21, 21, 24]
Технологический суверенитет	Доля позиций с подтвержденным российским происхождением / реестровой записью	Проверка по реестрам и заключениям (№ 719; ПО – реестр)	[2, 4, 5, 6, 8]
Конкурентность / сопоставимость	Эффективность ранжирования альтернатив	TOPSIS/PROMETHEE; коэффициент близости (формула (6))	[11, 18, 22]
Риск-устойчивость	Доля процедур без предписаний / обжалований	Анализ контрольных событий	[2, 8, 12, 15]
Управляемость цикла	Средняя длительность стадий; доля корректно отклоненных заявок по национальному режиму	Данные ЕИС; юридическая экспертиза	[1, 2, 3, 10]

Поскольку показатели разнородны, используется линейное нормирование по типу критерия «выигрышного» или «затратного». Для показателя x_{ij} (альтернатива j , критерий i):

(а) для критерия – «выигрыша»:

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_j x_{ij}}{\max_j x_{ij} - \min_j x_{ij}} \quad (1)$$

(б) для критерия – «затрат»:

$$Z_{ij} = \frac{\max_j x_{ij} - x_{ij}}{\max_j x_{ij} - \min_j x_{ij}} \quad (2)$$

Веса критериев $w = (w_1, \dots, w_m)$ рассчитаны на основе АНР по доминирующему собственному вектору попарно-сравнительной матрицы $A_w = \lambda_{\max} w$, при этом согласованность контролируется через (3)

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (3)$$

где: $CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$, RI – табличное значение случайной индексации веса критериев w рассчитываются на основе метода АНР; приемлемость попарных суждений контролируется по (3) при $CR < 0,10$ [18, 23]).

Итоговая агрегация реализуется композитным индексом:

$$E_j = \sum_{i=1}^m w_i z_{ij}, \sum_{i=1}^m w_i = 1 \quad (4)$$

При предоставлении преимущества отечественному товару ценовое предложение для целей сопоставления корректируется, сохраняя при этом фактическую цену контракта в соответствии с регламентом (величина и механизм – по НПА). Формально для участника j , предложившего продукцию, имеющую право на преимущество α (например, 15 %), используется преобразование:

$$p_j^* = p_j (1 - \alpha), \quad (5)$$

где p_j^* – «оценочная» цена для ранжирования; p_j – заявленная цена, α – ставка, отражающая преимущества УИС.

Корректировка по (5) применяется только для целей сопоставления заявок, контрактная цена остаётся равной заявленной в соответствии с НПА [2, 3]. Дальнейшая интеграция с ТСО выполняется путем замены p_j на соответствующую стоимостную компоненту в формуле жизненного цикла. Корректность применения механизма определяется положениями закона и постановления № 1875 [1, 2, 3].

В дальнейшем для устойчивого ранжирования в условиях многокритериальности используется TOPSIS – вычисляются:

- расстояния до идеальной D_j^+ и неидеальной D_j^- точек;
- коэффициент близости: $C_j^* = D_j^- / (D_j^+ + D_j^-)$; $C_j^* \in [0, 1]$, (6)

обеспечивающий предпочтение альтернатив с максимальным C_j^* .

TOPSIS используется для устойчивого ранжирования альтернатив: после нормирования и взвешивания вычисляются расстояния до идеальной и антиидеальной точек; коэффициент близости C_j^* задаётся формулой (6) [24]. Для чувствительного анализа применяется PROMETHEE с функциями предпочтения по критериям и расчётом потоков предпочтения [20]; оба подхода взаимодополняемы.

При сопоставлении внутрисистемной эффективности учреждений УИС (или лотов / категорий) предлагается базовая CCR-модель DEA (ориентированная на минимизацию ресурсов). Для объекта «0» при входах x_i , выходах y_r :

$$\min_{\theta, \lambda} \theta \quad \text{при} \quad \sum_j \lambda_j x_{ij} \leq \theta x_{i0}, \quad \sum_j \lambda_j y_{rj} \geq \theta y_{r0}, \quad \lambda_j \geq 0 \quad (7)$$

В качестве входов целесообразно использовать длительность стадий закупочного цикла и транзакционные издержки, а в качестве выходов – композитный индекс E_j и долю позиций с подтвержденным российским происхождением. DEA позволяет выявить **эталонную границу эффективности** (множество лучших решений, на которые равняются остальные) и целевые ориентиры для отстающих учреждений УИС [12].

Параллельно с относительной эффективностью необходимо обеспечить стоимостную сопоставимость на горизонте жизненного цикла за счет введения модели ТСО, позволяющую корректно учесть приобретение, эксплуатацию, риски и выбытие при интегрировании в общую процедуру выбора управленческого решения при внутрисистемном размещении закупок ТРУ в учреждениях УИС.

Подход ТСО вводит полноценную стоимость владения как сумму приобретения, логистики, эксплуатации, рисков надбавок и завершения жизненного цикла с учетом ликвидационной стоимости. Базовая формализация:

$$TCO = C_{acq} + C_{log} + C_{oper} + C_{risk} + C_{disp} - S_{salv}, \quad (8)$$

где: C_{acq} – закупочная стоимость (с трансформацией по (4) для целей сопоставления);

- C_{log} – затраты на логистику;
- C_{oper} – затраты на эксплуатацию;
- C_{risk} – надбавка за риск (например, нарушения нацрежима);
- C_{disp} – остаточная стоимость;
- S_{salv} – ликвидационная стоимость.

Более детально и подробно применение ТСО в закупках ТРУ обосновано в научной литературе и практики [14, 15, 17, 22, 23].

Результаты исследования.

Сформированные элементы методики следует связать с практическими задачами аналитики оценки эффективности внутрисистемного размещения закупок ТРУ в учреждениях УИС на основе формирования матрицы соответствия, которая демонстрирует, какие методы целесообразны для постановок нормирования, ранжирования, бенчмаркинга и жизненно-циклового оценки, обеспечивая согласованность инструментов и процедур управления решениями (таблица 2).

Таблица 2

Матрица соответствия методов и задач оценки эффективности при внутрисистемном размещении государственного заказа в УИС [11; 12; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 23; 24]

Метод	Цель применения	Требуемые данные	Результат
АНР/АНР	Синтез весов критериев; контроль согласованности	Попарные суждения экспертов; матрица А	Вектор весов w ; CR
TOPSIS	Устойчивое ранжирование	Нормированные показатели z_{ij} ; веса w_i	Коэффициент C_j^*
PROMETHEE	Анализ предпочтений и компромиссов	Функции предпочтения по критериям	Положительный / отрицательный потоки
DEA	Бенчмаркинг относительной эффективности	Входы/выходы объектов	Оценки θ , целевые ориентиры
ТСО	Стоимостная сопоставимость жизненного цикла	Стоимостные компоненты	ТСО на единицу

Однако выбор таких инструментов должен корреспондировать с правовыми механизмами национального режима. Поэтому необходимо учитывать, как запреты, ограничения допуска, преимущества и подтверждение происхождения товаров воздействуют на критерии, веса и интерпретацию результатов, задавая обязательные рамки оценочной процедуры и регуляторного соответствия (таблица 3).

Таблица 3

Влияние механизмов национального режима на критерии эффективности оценки эффективности внутрисистемного размещения закупок в учреждениях УИС

Механизм	Нормативная основа	Влияние на оценку
Запрет на допуск	Постановление № 1875 (перечень № 1); специальные запреты по рынкам (ПО – № 1236)	Жесткое исключение иностранных ТРУ; индикатор повышает вес соблюдения требованиям
Ограничение допуска («второй лишний»)	Постановление № 1875 (перечень № 2); радиоэлектроника – № 878	Ранжирование с учетом заявок с российской продукцией; отражение в E_j
Преимущество	Постановление № 1875; правила сопоставления (№ 2604)	Коррекция цен по (4) без изменения контрактной цены; интеграция с ТСО
Подтверждение происхождения	Постановление № 719; реестры	Включение в критерий суверенитета; проверка по реестровым номерам

Кроме этого, необходимо учитывать актуальные разъяснения Минфина по применению унифицированной модели, подтверждающие перечисленные зависимости [16]. Соответственно, учитывая нормативные эффекты, требуется зафиксировать точные правила преобразования первичных данных в нормированные показатели. Это предполагает уточнение и типизацию метрик, алгоритмов масштабирования и проверку качества данных, обеспечивая воспроизводимость последующего агрегирования результатов и сопоставимость измерений (таблица 4).

Таблица 4

Рекомендуемые правила нормирования индикаторов для композитной оценки эффективности внутрисистемного размещения закупок в учреждениях УИС

Показатель	Тип	Правило нормирования	Примечание
Доля корректных применений национального режима	Выигрыш	(1)	Юридический аудит
ТСО на единицу	Затрата	(2)	Включает рисковые надбавки
Доля позиций с подтвержденным происхождением	Выигрыш	(1)	Проверка по № 719 и реестрам ПО
Длительность закупочного цикла	Затрата	(2)	ЕИС-метрики
Доля процедур без предписаний	Выигрыш	(1)	Данные контрольных органов

После нормирования ключевым этапом становится корректная интеграция разнотипных показателей в единую оценку. На этом этапе определяется композитный индекс, обсуждаются интерпретационные правила и устойчивость результатов, включая анализ чувствительности по весам и влиянию отдельных критериев на итоговые позиции.

Композитный индекс E_j из (4) агрегирует нормированные показатели с весами, полученными через АНР. Для интерпретации удобно сопоставлять ранжирование TOPSIS/PROMETHEE с позициями по DEA: совпадение лидеров свидетельствует о структурной устойчивости эффективности, расхождения указывают на перекосы между правовой корректностью и стоимостной рациональностью. В последующем объёмы закупок целесообразно преимущественно распределять в пользу групп учреждений УИС, демонстрирующих устойчиво высокие значения интегрального индекса E_j и оценки эффективности θ , параллельно реализуя программу улучшений для учреждений ниже эталонной границы эффективности.

Сформированная оценочная методическая конструкция требует институционального закрепления и процессной интеграции, а также, на основе реализации организационно-процедурных решений, внедрения в деятельность УИС: усиления роли юридической верификации, автоматизация расчётов, регламентирование стадий и формирования отчётности, обеспечивающие регулярность мониторинга и улучшений в учреждениях УИС.

Выводы.

Соблюдение национального режима в закупках для государственных нужд одновременно выступает юридическим императивом и инструментом укрепления технологического суверенитета и устойчивости цепочек поставок. Предложенная методика обеспечивает согласованное применение норм по Постановлению Правительства РФ № 1875 в сочетании со специальными режимами и подтверждением происхождения, объединяя трансформацию ценовых предложений, жизненно-цикловую сопоставимость ТСО, процедуры многокритериального ранжирования и сопоставительную оценку относительной эффективности методом DEA. Итоговый композитный индекс повышает прозрачность управленческих решений при распределении объёмов закупок ТРУ между учреждениями УИС, позволяет выявлять резервы повышения результативности и задаёт эталонные ориентиры эффективности.

Практическая ценность для УИС состоит в стандартизации и доказуемости оценочных процедур, повышения эффективности правоприменения национального режима, предсказуемости и управляемости закупочного цикла. Методика направлена на рациональное перераспределение ограниченных объёмов бюджетных средств в пользу производственных подразделений учреждений УИС с устойчиво высокими E_j , что снижает число обжалований и сбоев, уменьшает транзакционные издержки и рисковые надбавки. **Экономия бюджетных средств** достигается за счёт сопоставимости на горизонте жизненного цикла (ТСО), корректного учёта ценовых преимуществ без увеличения контрактной цены, оптимизации логистических и эксплуатационных расходов и предотвращения затрат, связанных с нарушением национального режима.

Ограничения исследования связаны с зависимостью весов критериев от экспертной оценки АНР, чувствительностью результатов к полноте и качеству данных ЕИС, а также необходимостью оперативного учёта изменений перечней и правил национального режима. Перспективы развития включают проверку методики на данных за несколько лет, оценку устойчивости результатов при изменении весов и правил приведения показателей к единой шкале, расширение на дополнительные номенклатурные группы и углублённую автоматизацию расчётов с закреплением в ведомственных документах. Рекомендуется закрепить методику во внутренних регламентах планирования и контроля закупочной деятельности УИС, унифицировать процедуры правовой проверки и расчётов, определить пороговые значения показателей и порядок регулярного пересмотра весов критериев.

Литература

1. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». – Официальный интернет-портал правовой информации. – Текст: электронный. – Дата обращения: 22.04.2025.
2. Постановление Правительства РФ от 23.12.2024 № 1875 «О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (ред. от 10.06.2025). – Официальный интернет-портал правовой информации. – Текст: электронный. – Дата обращения: 22.04.2025.
3. Постановление Правительства РФ от 31.12.2021 № 2604 «Об оценке заявок на участие в закупке товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, внесении изменений в пункт 4 постановления Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2021 г. № 2369 и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» (действующая ред.). – Официальный интернет-портал правовой информации. – Текст: электронный. – Дата обращения: 22.04.2025.
4. Постановление Правительства РФ от 30.04.2020 № 616 «Об установлении запрета на допуск промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд, а также товаров, происходящих из иностранных государств, работ, услуг...». – Официальный интернет-портал правовой информации; КонсультантПлюс. – Текст: электронный. – Дата обращения: 22.04.2025.
5. Постановление Правительства РФ от 10.07.2019 № 878 «О мерах стимулирования производства радиоэлектронной продукции на территории Российской Федерации при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (ред. от 08.07.2025). – КонсультантПлюс. – Текст: электронный. – Дата обращения: 12.07.2025.
6. Постановление Правительства РФ от 17.07.2015 № 719 «О подтверждении производства российской промышленной продукции» (действующая ред.). – Официальный интернет-портал правовой информации. – Текст: электронный. – Дата обращения: 12.07.2025.
7. Распоряжение Правительства РФ от 29.04.2021 № 1138-р «Об утверждении Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации на период до 2030 года» (действующая ред.). – Правительство РФ (официальный сайт). – Текст: электронный. – Дата обращения: 22.08.2025.
8. Информационное письмо Минфина России от 31.01.2025 № 24-01-06/8697 «О применении положений постановления Правительства Российской Федерации от 23.12.2024 № 1875 «О мерах по предоставлению национального режима...». КонсультантПлюс. – Текст: электронный. – Дата обращения: 12.07.2025.
9. Аннадурдыев, М. Ш. Применение метода TOPSIS при выборе маркетингового посредника // *Экономика и бизнес: теория и практика*. – 2018. – № 7. – С. 15–21.

10. Аристархова, М. К. Методика оценки эффективности исполнения государственного заказа / М. К. Аристархова, О. К. Зуева, А. Ю. Перевезенцева // *Известия Уральского государственного экономического университета*. – 2017. – № 1(69). – С. 47-62.
11. Волкова, В. Н.; Денисов, А. А. Теория систем и системный анализ: учебник для академического бакалавриата. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 462 с.
12. Иванова А.Н., Шевченко К.В. Преимущества учреждениям и предприятиям уголовно-исполнительной системы в закупках // *Вестник Томского института повышения квалификации работников ФСИН России*. 2019. № 1. С. 35-41.
13. Козин, М. Н. Преференции заказчика и поставщика в одном лице: проблемы обеспечения конкуренции и эффективности закупок в уголовно-исполнительной системе / М. Н. Козин, С. П. Ташимов // *Финансовая экономика*. – 2020. – № 1. – С. 361-366.
14. Осинцев, Н. А. Мультикритериальные методы принятия решений на транспорте и в логистике // *Транспорт Урала*. – 2021. – № 4(71). – С. 3–17.
15. Пружинина О.П. Риски системы государственных закупок и их влияние на эффективность деятельности уголовно-исполнительной системы // *Экономика и предпринимательство*. 2016. № 10-1 (75). С. 113-116.
16. Саати, Т. Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях: аналитические сети / пер. с англ. – М.: Изд-во ЛКИ, 2008. – 360 с.
17. Федотов, Ю. В. Измерение эффективности деятельности организации: особенности метода DEA (анализа свёртки данных) // *Российский журнал менеджмента*. – 2012. – Т. 10, № 2. – С. 51–62
18. Brans, J.-P.; Vincke, Ph. The PROMETHEE Method for Multiple Criteria Decision-Making // *Management Science*. – 1985. – Vol. 31, No. 6. – P. 647–656.
19. Charnes, A.; Cooper, W. W.; Rhodes, E. Measuring the Efficiency of Decision Making Units // *European Journal of Operational Research*. – 1978. – Vol. 2, No. 6. – P. 429–444.
20. Ellram, L. M. Total Cost of Ownership: An Analysis Approach for Purchasing // *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. – 1995. – Vol. 25, No. 8. – P. 4–23.
21. Ferrin, B. G.; Plank, R. E. Total Cost of Ownership Models: An Exploratory Study // *Journal of Supply Chain Management*. – 2002. – Vol. 38, No. 3. – P. 18–29.
22. Hwang, C.-L.; Yoon, K. Multiple Attribute Decision Making. – Berlin: Springer, 1981. (Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems; Vol. 186).
23. Saaty, T. L. How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process // *European Journal of Operational Research*. – 1990. – Vol. 48. – P. 9–26.
24. Wouters, M.; et al. The Adoption of Total Cost of Ownership for Sourcing Decisions. – University of Twente, 2005 (working paper / journal version).

References

1. Federal Law No. 44-FZ of 05.04.2013 “On the Contract System in the Procurement of Goods, Works, and Services for State and Municipal Needs.” – Official Internet Portal of Legal Information. – Text: electronic. – Accessed: 22.04.2025.
2. Government Decree of the Russian Federation No. 1875 of 23.12.2024 “On Measures for Providing National Treatment in the Procurement of Goods, Works, and Services for State and Municipal Needs and in the Procurement of Goods, Works, and Services by Certain Types of Legal Entities” (as amended on 10.06.2025). – Official Internet Portal of Legal Information. – Text: electronic. – Accessed: 22.04.2025.
3. Government Decree of the Russian Federation No. 2604 of 31.12.2021 “On the Evaluation of Bids to Participate in the Procurement of Goods, Works, and Services for State and Municipal Needs, on Amending Paragraph 4 of Government Decree No. 2369 of December 20, 2021, and on Invalidating Certain Acts and Provisions of Government Acts” (current version). – Official Internet Portal of Legal Information. – Text: electronic. – Accessed: 22.04.2025.
4. Government Decree of the Russian Federation No. 616 of 30.04.2020 “On Establishing a Ban on the Admission of Industrial Goods Originating from Foreign States for the Purposes of Procurement for State and Municipal Needs, as well as on Goods Originating from Foreign States, Works, and

Services...” – Official Internet Portal of Legal Information; ConsultantPlus. – Text: electronic. – Accessed: 22.04.2025.

5. Government Decree of the Russian Federation No. 878 of 10.07.2019 “On Measures to Stimulate the Production of Radio-Electronic Products in the Territory of the Russian Federation when Procuring Goods, Works, and Services for State and Municipal Needs, on Amending Government Decree No. 925 of September 16, 2016, and on Invalidating Certain Government Acts” (as amended on 08.07.2025). – ConsultantPlus. – Text: electronic. – Accessed: 12.07.2025.

6. Government Decree of the Russian Federation No. 719 of 17.07.2015 “On Confirmation of the Production of Russian Industrial Products” (current version). – Official Internet Portal of Legal Information. – Text: electronic. – Accessed: 12.07.2025.

7. Government Order (Rasporyazhenie) of the Russian Federation No. 1138-r of 29.04.2021 “On Approval of the Concept for the Development of the Penal (Penitentiary) System of the Russian Federation up to 2030” (current version). – Government of the Russian Federation (official website). – Text: electronic. – Accessed: 22.08.2025.

8. Information Letter of the Ministry of Finance of Russia No. 24-01-06/8697 of 31.01.2025 “On the Application of the Provisions of Government Decree of the Russian Federation No. 1875 of 23.12.2024 ‘On Measures for Providing National Treatment...’.” – ConsultantPlus. – Text: electronic. – Accessed: 12.07.2025.

9. Annadurdyev, M. Sh. Application of the TOPSIS Method in Choosing a Marketing Intermediary // *Economy and Business: Theory and Practice*. 2018. No. 7. pp. 15–21.

10. Aristarkhova, M. K.; Zueva, O. K.; Perevezentseva, A. Yu. Methodology for Assessing the Effectiveness of State Contract Execution // *Izvestiya of the Ural State University of Economics*. 2017. No. 1(69). pp. 47–62.

11. Volkova, V. N.; Denisov, A. A. Systems Theory and Systems Analysis: A Textbook for Academic Bachelor’s Programs. 2nd ed., rev. and exp. Moscow: Yurayt, 2019. 462 p.

12. Ivanova, A. N.; Shevchenko, K. V. Preferences Granted to Institutions and Enterprises of the Federal Penitentiary System in Procurement // *Bulletin of the Tomsk Institute for Advanced Training of Employees of the Federal Penitentiary Service*. 2019. No. 1. pp. 35–41.

13. Kozin, M. N.; Tashimov, S. P. Customer and Supplier Preferences within the Same Entity: Issues of Ensuring Competition and Procurement Efficiency in the Penitentiary System // *Financial Economics*. 2020. No. 1. pp. 361–366.

14. Osintsev, N. A. Multicriteria Decision-Making Methods in Transport and Logistics // *Transport of the Urals*. 2021. No. 4(71). pp. 3–17.

15. Pruzhinina, O. P. Risks of the Public Procurement System and Their Impact on the Efficiency of the Penitentiary System // *Economics and Entrepreneurship*. 2016. No. 10-1 (75). pp. 113–116.

16. Saaty, T. L. Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytic Network Process / transl. from English. Moscow: LKI Publishers, 2008. 360 p.

17. Fedotov, Yu. V. Measuring Organizational Performance: Features of the DEA Method (Data Envelopment Analysis) // *Russian Management Journal*. 2012. Vol. 10, No. 2. pp. 51–62.

18. Brans, J.-P.; Vincke, Ph. The PROMETHEE Method for Multiple Criteria Decision-Making // *Management Science*. 1985. Vol. 31, No. 6. pp. 647–656.

19. Charnes, A.; Cooper, W. W.; Rhodes, E. Measuring the Efficiency of Decision Making Units // *European Journal of Operational Research*. 1978. Vol. 2, No. 6. pp. 429–444.

20. Ellram, L. M. Total Cost of Ownership: An Analysis Approach for Purchasing // *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 1995. Vol. 25, No. 8. pp. 4–23.

21. Ferrin, B. G.; Plank, R. E. Total Cost of Ownership Models: An Exploratory Study // *Journal of Supply Chain Management*. 2002. Vol. 38, No. 3. pp. 18–29.

22. Hwang, C.-L.; Yoon, K. Multiple Attribute Decision Making. Berlin: Springer, 1981. (Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems; Vol. 186).

23. Saaty, T. L. How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process // *European Journal of Operational Research*. 1990. Vol. 48. pp. 9–26.

24. Wouters, M.; et al. The Adoption of Total Cost of Ownership for Sourcing Decisions. University of Twente, 2005 (working paper / journal version).

Об авторе

Козин Михаил Николаевич, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Федеральное казенное учреждение «Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации» (ФКУ НИИ ФСИН России), г. Москва.

About author

Mikhail N. Kozin, Doctor of Sci (Econ.), Professor, Chief Researcher, Federal State Institution “Research Institute of the Federal Penitentiary Service of the Russian Federation” (FSI Research Institute of the Federal Penitentiary Service of the Russian Federation), Moscow.