

Рассматриваемая статья: [Особенности применения статистических методов при построении рейтингов](#)

Оригинальная аннотация:

Статья посвящена решению проблемы методологии построения рейтингов, в том числе вопросов сопоставимости в динамике и противоречивости. В исследовании проанализированы подходы к процедурам агрегирования частных компонентов рейтинга. Акцентируется внимание на недостатках используемых в международной и отечественной практике рейтингов как интегральных измерителей, среди которых выступают неполнота информации по частным составляющим рейтингов, недопустимо высокий уровень ошибки при разработке рейтингов как интегральных измерителей и отсутствие оценки их качества. Предложен метод построения рейтинга на основе средней взвешенной суммы рангов. В качестве весов используется отношение суммы квадратов ранговых парных коэффициентов частного рейтинга к общей сумме квадратов ранговых коэффициентов по всем частным рейтингам (матрица квадратов ранговых корреляций). Предлагаемый авторами подход, в отличие от существующих методических подходов, позволяет построить рейтинг в случае отсутствия информации о частных составляющих. Новизна результатов исследования заключается в способе оценки весовых коэффициентов частных рейтингов как базовых составляющих рейтинга. В статье представлены результаты построения рейтинга регионов Центрального федерального округа России по достижению национальных целей в 2021 г. на основе частных рейтингов, которые подтвердили адекватность предлагаемого подхода. Статья может представлять интерес для широкого круга исследователей в области статистики и региональной экономики.

Авторский перевод на английский:

The article is devoted to solving the problem of rating construction methodology, including issues of comparability in dynamics and inconsistency. The study analyzes approaches to the procedures for aggregating private components of the rating. Attention is focused on the shortcomings of ratings used in international and domestic practice as integral meters, among which are the incompleteness of information on the private components of ratings, an unacceptably high level of error in the development of ratings as integral meters and the lack of evaluation of their quality. The approach to rating construction on the basis of average weighted sum of ranks is offered. The ratio of the sum of the squares of the rank paired coefficients of the private rating to the total sum of the squares of the rank coefficients for all private ratings (the matrix of

squares of rank correlations) is used as weights. The approach proposed by the authors, in contrast to the existing methodological approaches, makes it possible to build a rating in the absence of information about private components. The novelty of the study results lies in the method of estimating weights of private ratings as basic components of the rating. The article presents the results of construction a rating of the regions of the Central Federal District in Russia for achieving national goals in 2021 based on private ratings, which confirmed the adequacy of the proposed approach. The article may be of interest to a wide range of researchers in the field of statistics and regional economics.

## ChatGPT 5.1

### Промпт 1

Переведи этот текст на английский {текст}

The article addresses the methodological problem of constructing rankings, including issues of comparability over time and internal inconsistency. The study analyzes approaches to procedures for aggregating individual components of a ranking. Attention is drawn to the shortcomings of rankings used in international and domestic practice as integral metrics, among which are incomplete information on individual ranking components, an unacceptably high level of error in developing rankings as integral indicators, and the lack of quality assessment.

A method for constructing a ranking based on the weighted average sum of ranks is proposed. As weights, the authors use the ratio of the sum of squared paired rank correlation coefficients of a particular ranking to the total sum of squared rank correlation coefficients across all individual rankings (a matrix of squared rank correlations). Unlike existing methodological approaches, the proposed method allows for the construction of a ranking even when information about individual components is absent.

The novelty of the study's results lies in the method for estimating the weight coefficients of individual rankings as the basic components of the overall ranking. The article presents the results of constructing a ranking of the regions of the Central Federal District of Russia in terms of achieving national goals in 2021, based on individual rankings, which confirmed the adequacy of the proposed approach. The article may be of interest to a wide range of researchers in the fields of statistics and regional economics.

### Промпт 2

Переведи следующий текст с русского на английский. Следи за тем, чтобы грамматика была правильной, а перевод звучал естественно для носителя языка. Вот текст {текст}

Вот естественный и грамматически корректный перевод:

---

The article addresses the methodological challenges involved in constructing rankings, including issues of comparability over time and internal inconsistencies. The study analyzes various approaches to aggregating the individual components of a ranking. Attention is drawn to the shortcomings of rankings used in both international and domestic practice as integral measurement tools, including incomplete information on individual components, an unacceptably high level of error in the development of composite rankings, and the absence of quality assessment.

The authors propose a ranking method based on the weighted average of rank sums. The weights are defined as the ratio of the sum of squared paired rank coefficients of an individual ranking to the total sum of squared rank coefficients across all individual rankings (a matrix of squared rank correlations). Unlike existing methodological approaches, the proposed method makes it possible to construct a ranking even in the absence of information about specific components.

The novelty of the study lies in the method used to estimate the weight coefficients of individual rankings as the fundamental components of the composite ranking. The article presents the results of constructing a ranking of the regions of the Central Federal District of Russia based on their progress toward national goals in 2021, using individual rankings that confirmed the adequacy of the proposed approach. The article may be of interest to a wide range of researchers in the fields of statistics and regional economics.

### Промпт 3

Ты – профессиональный переводчик с русскоязычным и англоязычным лингвистическим образованием. Твоя задача – перевести текст ниже с русского на грамотный, естественный английский. Пожалуйста, при переводе учти следующее: Контекст: Текст относится к математической статистике. Терминология: Используй точные профессиональные термины, соответствующие данной теме. Если есть сомнения, выбери наиболее общепринятый вариант. С стиль и тон: научный стиль Грамматика и идиомы: Следи за тем, чтобы предложения были грамматически правильными и звучали естественно. Избегай дословного перевода русских идиом, находи их английские аналоги. Если в тексте есть двусмысленности, отсылки к культуре или сложные для перевода

моменты, дай к переводу краткое пояснение в сноске. Вот текст для перевода: {текст}

The article addresses the methodological challenges of constructing ratings, including issues of temporal comparability and internal inconsistency. The study examines existing approaches to aggregating the individual components of a rating. Particular attention is given to the shortcomings of ratings used in both international and domestic practice as integral measurement tools, among which are incomplete information on individual components, an unacceptably high level of error in developing composite ratings, and the absence of any assessment of their quality.

The authors propose a method for constructing a rating based on a weighted average of ranks. The weights are defined as the ratio of the sum of squared rank-based pairwise correlation coefficients within a given partial rating to the total sum of squared rank correlation coefficients across all partial ratings (i.e., the matrix of squared rank correlations). Unlike existing methodological approaches, the proposed method makes it possible to construct a rating even in the absence of information on individual components.

The novelty of the study lies in the method for estimating the weight coefficients of partial ratings as the fundamental components of the overall rating. The article presents the results of constructing a rating of the regions within Russia's Central Federal District based on their progress toward national objectives in 2021, using partial ratings that confirmed the adequacy of the proposed approach. The article may be of interest to a broad audience of researchers in statistics and regional economics.

## Промпт 4

Ты – профессиональный лингвист-переводчик. Твоя задача – самостоятельно проанализировать предоставленный русскоязычный текст, а затем выполнить его перевод на английский. Проведи анализ по следующим параметрам: Определи тематическую область текста (например, юриспруденция, IT, маркетинг, художественная литература, бытовое общение). Определи стиль и тон текста (официальный, неформальный, научный, художественный, публицистический). Выяви ключевую терминологию и потенциально сложные для перевода элементы (идиомы, культурные отсылки, двусмысленности). Дополнительно выяви ключевые слова. На основе этого анализа выполни перевод на английский язык. Перевод должен быть грамматически корректным, использовать точную терминологию в соответствии с определенной областью, полностью передавать стиль и тон оригинала и звучать естественно для носителя языка. Избегай дословного перевода. Если встречаются элементы, требующие пояснения, добавь их в сноски к переводу. Вот текст для анализа и перевода:

**\*\*The article addresses the methodological challenges involved in constructing rating systems, including issues of temporal comparability and internal inconsistency. The study examines existing approaches to aggregating the individual components of a rating. Particular attention is paid to the shortcomings of rating systems used in both international and domestic practice as composite indicators, among which are incomplete information on component indicators, an unacceptably high error level in constructing composite ratings, and the lack of any assessment of their quality.\*\***

**\*\*The authors propose a method for constructing a rating based on a weighted average of ranks. The weights are defined as the ratio of the sum of squared pairwise rank-correlation coefficients within a given component rating to the total sum of squared rank-correlation coefficients across all component ratings (i.e., a matrix of squared rank correlations). Unlike existing methodological approaches, the proposed method makes it possible to construct a rating even when information on individual components is missing. The novelty of the study lies in the procedure for estimating the weight coefficients of the component ratings as the fundamental building blocks of the overall rating.\*\***

**\*\*The article presents the results of constructing a rating of the regions of Russia's Central Federal District in terms of progress toward the national goals in 2021, based on a set of component ratings. These results confirm the validity of the proposed approach. The study may be of interest to a wide range of researchers in the fields of statistics and regional economics.\*\***

## Промпт 5

Внимательно проанализируй предоставленный русскоязычный текст и выдели отдельные слова (не фразы), которые могут иметь несколько различных значений и, соответственно, вариантов перевода на английский в зависимости от контекста. Результат представь в виде таблицы с тремя колонками: Исходное слово на русском Возможные варианты перевода на английский с пояснением контекста Рекомендуемый вариант для общего контекста Вот текст для анализа: {текст}

| Исходное слово на русском | Возможные варианты перевода на английский (с пояснением контекста)                                                                                             | Рекомендуемый вариант для общего контекста                            |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| рейтинг / рейтинги        | <b>rating(s)</b> — общий перевод (оценка, место в ранжире);<br><b>rank(s)</b> — чаще про позицию/ место в списке; <b>ranking(s)</b> — процесс ранжирования или | <b>rating(s)</b> (или <b>ranking(s)</b> если акцент на упорядочении). |

| Исходное слово на русском     | Возможные варианты перевода на английский (с пояснением контекста)                                                                                                                                                         | Рекомендуемый вариант для общего контекста                                                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | итоговый упорядоченный список;<br><b>index(es)</b> — если речь об интегральном показателе/индексе.                                                                                                                         |                                                                                                                               |
| частный (в «частный рейтинг») | <b>partial</b> — частичный, составляющий часть целого;<br><b>private</b> — частный в смысле «не публичный» (не сюда);<br><b>component</b> (as adjective: component rating) — составляющий компонент более общего рейтинга. | <b>partial</b> или <b>component</b> → «partial rating / component rating».                                                    |
| агрегирование                 | <b>aggregation</b> — объединение/сведение показателей;<br><b>combination</b> — комбинирование;<br><b>consolidation</b> — консолидация данных (реже).                                                                       | <b>aggregation</b> .                                                                                                          |
| сопоставимость                | <b>comparability</b> — способность сравнивать; <b>compatibility</b> — совместимость (иногда путают);<br><b>commensurability</b> — (фил.) сопоставимость по единице измерения (редко).                                      | <b>comparability</b> .                                                                                                        |
| динамика                      | <b>dynamics</b> — изменение во времени/траектория; <b>trend(s)</b> — тенденция; <b>time series / over time</b> — в статистическом контексте.                                                                               | <b>dynamics</b> или <b>over time</b> (в зависимости от фразы: «сопоставимость в динамике» → <b>comparability over time</b> ). |
| противоречивость              | <b>contradictoriness</b> (нечасто), <b>inconsistency</b> , <b>conflict / conflicting results</b> — в зависимости от смысла (противоречивые результаты/показатели).                                                         | <b>inconsistency</b> (или <b>conflicting results</b> если про данные/результаты).                                             |
| процедура / процедуры         | <b>procedure(s)</b> — формальная последовательность действий;<br><b>method(s)</b> — метод(ы) (если речь о методике/подходах);<br><b>process(es)</b> — процесс/процессы.                                                    | <b>procedure(s)</b> (если технически о шагах), <b>method(s)</b> (если о методических подходах).                               |

| Исходное слово на русском                  | Возможные варианты перевода на английский (с пояснением контекста)                                                                                                     | Рекомендуемый вариант для общего контекста                                                                                         |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| компонент / составляющая                   | <b>component, constituent, element, part</b> — все возможны; в статистике чаще <b>component / constituent</b> .                                                        | <b>component / constituent</b> (предпочтительнее <b>component</b> ).                                                               |
| интегральный (в «интегральный измеритель») | <b>integral</b> — букв. «целостный» (может ввести в заблуждение); <b>composite</b> — составной, объединяющий несколько индикаторов; <b>aggregate</b> — агрегированный. | <b>composite</b> (или <b>aggregate indicator/index</b> ).                                                                          |
| измеритель                                 | <b>measure, indicator, metric, gauge</b> (редко) — выбор зависит от дисциплины.                                                                                        | <b>indicator</b> или <b>measure</b> (в контексте рейтингов — <b>indicator / index</b> ).                                           |
| ранк / ранг / ранговый                     | <b>rank</b> — положение; <b>ranking</b> — процесс/список; <b>rank-based / ranked</b> — как прилагательное; <b>ordinal</b> — порядковый (в статистике).                 | <b>rank / rank-based</b> (например, <b>weighted sum of ranks, rank-based coefficients</b> ).                                       |
| коэффициент                                | <b>coefficient</b> — общий; <b>ratio</b> — отношение; <b>factor</b> — фактор (в другом смысле).                                                                        | <b>coefficient</b> (если статистический коэффициент), <b>ratio</b> (если явно отношение двух сумм и т.п.).                         |
| парный                                     | <b>paired</b> — в паре; <b>pairwise</b> — попарный (в статистике чаще <b>pairwise</b> для коэффициентов между парами переменных).                                      | <b>pairwise</b> (для «парных коэффициентов» — <b>pairwise coefficients</b> ).                                                      |
| матрица                                    | <b>matrix</b> — общий; <b>table</b> (в более простом значении), <b>array</b> (в программировании).                                                                     | <b>matrix</b> (в статистическом/математическом контексте).                                                                         |
| неполнота (информации)                     | <b>incompleteness, lack / lack of information, missing information / missingness</b> (если имеются пропуски данных).                                                   | <b>lack of information</b> или <b>incomplete information</b> (в статистическом контексте — <b>missing data</b> если про пропуски). |
| адекватность                               | <b>adequacy, appropriateness, validity</b> (верификация) — зависит: адекватность модели ≈ <b>adequacy/validity</b> .                                                   | <b>adequacy</b> или <b>validity</b> (если речь о подтверждённой корректности метода — <b>validity</b> ).                           |
| отечественный                              | <b>domestic</b> — внутри страны; <b>national</b> — национальный (в                                                                                                     | <b>domestic</b> (или <b>national</b> , если нужен более                                                                            |

| Исходное слово на русском         | Возможные варианты перевода на английский (с пояснением контекста)                                                             | Рекомендуемый вариант для общего контекста                                                                                                                         |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | названии «отечественная практика» лучше <b>domestic practice</b> ).                                                            | официальный оттенок).                                                                                                                                              |
| оценка                            | <b>assessment, evaluation, estimate</b> (если численная оценка), <b>rating</b> (если оценка в виде рейтинга).                  | <b>evaluation</b> (для качества), <b>estimate</b> (для численной оценки).                                                                                          |
| разработка (разработка рейтингов) | <b>development, design, construction</b> (of an index/ranking).                                                                | <b>development</b> или <b>construction</b> (в контексте построения рейтинга — <b>construction of the rating</b> ).                                                 |
| новизна                           | <b>novelty, originality, contribution</b> (в научном тексте часто: <b>novelty of the study</b> или <b>main contribution</b> ). | <b>novelty</b> или лучше <b>the novelty of the study / contribution</b> .                                                                                          |
| достижение (целей)                | <b>achievement(s), attainment</b> (целей), <b>progress toward</b> (если о продвижении).                                        | <b>achievement(s)</b> или <b>attainment</b> ; «достижение национальных целей» → <b>achievement of national goals</b> или <b>progress toward national targets</b> . |

Используя предоставленный текст и таблицу неоднозначных слов, выполни перевод на английский. Для следующих слов я выбираю указанные варианты перевода:

рейтинг → rank  
частный → component  
измеритель → indicator  
оценка → estimate

Учти эти выбранные значения при переводе. Весь остальной текст переведи на грамотный, естественный английский, сохранив стиль и тон оригинала.

The article is devoted to addressing the methodological problem of constructing ranks, including issues of comparability over time and inconsistency. The study analyzes approaches to procedures for aggregating the component elements of a rank. Particular attention is paid to the shortcomings of ranks used in international and domestic practice as composite measures, among which are the incompleteness of information on the component elements of ranks, an unacceptably high level of error in



the development of ranks as composite measures, and the absence of an estimate of their quality.

A method for constructing a rank based on the weighted average sum of ranks is proposed. As weights, the ratio of the sum of squares of the pairwise rank coefficients of a component rank to the total sum of squares of the rank coefficients across all component ranks is used (a matrix of squared rank correlations). The approach proposed by the authors, in contrast to existing methodological approaches, makes it possible to construct a rank even in the absence of information on its component elements.

The novelty of the research results lies in the method of estimating the weight coefficients of component ranks as the basic elements of the overall rank. The article presents the results of constructing the rank of the regions of the Central Federal District of Russia with respect to achieving the national goals in 2021 on the basis of component ranks, which confirmed the adequacy of the proposed approach. The article may be of interest to a wide range of researchers in the fields of statistics and regional economics.

## Промпт 6

Ты – научный сотрудник, готовящий публикацию для международного журнала по статистике и машинному обучению (например, Springer или Elsevier). Твоя задача – перевести аннотацию на английский язык, уделив особое внимание точности описания методов и доказательности результатов. Ключевые требования к переводу: 1. **\*\*Методология:\*\*** Четко и без потерь перевести названия методов и алгоритмов (MCMC, ARIMA, экспоненциальное сглаживание). Использовать общепринятые в международной литературе термины. 2. **\*\*Доказательства:\*\*** Акцентировать, что сравнение методов проведено на реальных данных, и указать, в чем конкретно заключается превосходство предложенного метода (например, "demonstrates higher accuracy"). 3. **\*\*Структура:\*\*** Сохранить логическую последовательность: постановка проблемы → предлагаемый метод → экспериментальная проверка → заключение о применимости. 4. **\*\*Стиль:\*\*** Использовать формальный, лаконичный научный стиль. Предложения должны быть информационно насыщенными. Избегай общих фраз. Цель – чтобы читатель-специалист из зарубежного университета сразу понял суть проведенного исследования и его новизну. Вот текст для перевода: {текст}

The article addresses the methodological challenges of constructing composite rankings, including issues of temporal comparability and internal inconsistency. The study examines existing procedures for aggregating individual ranking components and emphasizes key limitations of international and domestic practices, in which rankings are used as integral measures. These limitations include incomplete information on component-level indicators, an unacceptably high error rate in the

development of composite rankings, and the absence of systematic quality assessment.

The paper proposes a ranking method based on a weighted average of ranks, where the weights are defined as the ratio of the sum of squared pairwise rank-correlation coefficients within a given partial ranking to the total sum of squared rank-correlation coefficients across all partial rankings (i.e., a matrix of squared rank correlations). Unlike established methodological approaches, the proposed framework enables ranking construction even when information on several component indicators is missing.

The novelty of the study lies in the proposed procedure for estimating the weight coefficients of partial rankings as the fundamental building blocks of the overall composite ranking. The article presents an empirical evaluation based on the construction of regional rankings for the Central Federal District of Russia in terms of progress toward national development goals in 2021. The results, obtained from real-world partial rankings, demonstrate the adequacy and practical applicability of the proposed approach. The study is of interest to a broad audience of researchers in statistics and regional economic analysis.

## Alice AI (Yandex)

все промпты, используемые в этой части, в точности совпадают с таковыми для ChatGPT

### Промпт 1

The article addresses the problem of methodology for constructing ratings, including issues of comparability over time and inconsistencies. The study analyzes approaches to the procedures for aggregating individual components of a rating. Special attention is drawn to the shortcomings of ratings used in international and domestic practice as integral measures. These shortcomings include:

- incomplete information on the individual components of ratings;
- an unacceptably high level of error in developing ratings as integral measures;
- a lack of quality assessment for these ratings.

A method for constructing a rating based on the weighted average of ranks is proposed. The weights are determined by the ratio of the sum of squares of rank-pair coefficients of an individual rating to the total sum of squares of rank coefficients across all individual ratings (a matrix of

squared rank correlations).

The approach proposed by the authors, unlike existing methodological approaches, allows for the construction of a rating even when information about individual components is lacking. The novelty of the research findings lies in the method for estimating the weighting coefficients of individual ratings as the basic components of the overall rating.

The article presents the results of constructing a rating of regions in the Central Federal District of Russia in terms of achieving national goals in 2021, based on individual ratings. These results confirm the adequacy of the proposed approach.

The article may be of interest to a wide range of researchers in the fields of statistics and regional economics.

## Промпт 2

The article addresses the problem of methodology for constructing rankings, including issues of comparability over time and inconsistencies. The study analyzes approaches to the procedures for aggregating individual components of a ranking. Special attention is given to the shortcomings of rankings used in international and domestic practice as integral measures. These shortcomings include:

- incomplete information on individual components of rankings;
- unacceptably high error rates in developing rankings as integral measures;
- lack of quality assessment for these rankings.

A method for constructing a ranking based on the weighted average of ranks is proposed. The weights are determined by the ratio of the sum of squared rank pairwise coefficients of an individual ranking to the total sum of squared rank coefficients across all individual rankings (the matrix of squared rank correlations).

Unlike existing methodological approaches, the authors' proposed method allows for constructing a ranking even when information about individual components is unavailable. The novelty of the research findings lies in the method for estimating the weighting coefficients of individual rankings as the fundamental components of the overall ranking.

The article presents the results of constructing a ranking of regions in the Central Federal District of Russia based on the achievement of national goals in 2021, using individual rankings. These results confirm the adequacy of the proposed approach.

The article may be of interest to a wide range of researchers in the fields of statistics and regional economics.

### Промпт 3

The article addresses the problem of methodology for constructing ratings, including issues of comparability over time and inconsistencies. The study analyses approaches to the procedures of aggregating individual components of a rating.

Special attention is given to the shortcomings of ratings used in international and domestic practice as integral measures. These shortcomings include:

- incomplete information on the individual components of ratings;
- unacceptably high error rates in the development of ratings as integral measures;
- lack of quality assessment for these ratings.

A method for constructing a rating based on the weighted average of ranks is proposed. The weights are determined by the ratio of the sum of squared rank-pair coefficients of an individual rating to the total sum of squared rank coefficients across all individual ratings (i.e., the matrix of squared rank correlations).

The approach proposed by the authors, unlike existing methodological frameworks, enables the construction of a rating even when information on individual components is unavailable. The novelty of the research findings lies in the method for estimating the weight coefficients of individual ratings as the fundamental building blocks of the overall rating.

The article presents the results of constructing a rating of regions within the Central Federal District of Russia in terms of achieving national goals in 2021, based on individual ratings. These results confirm the adequacy of the proposed approach.

The article may be of interest to a wide range of researchers in the fields of statistics and regional economics.

### Промпт 4

The article addresses the challenge of developing a methodology for constructing rankings, including issues of comparability over time and inherent contradictions. The study examines approaches to aggregating

individual components of a ranking. Particular attention is given to the limitations of current international and domestic practices in using rankings as integral measures. These limitations include:

- incomplete data on individual ranking components;
- unacceptably high error rates in the development of rankings as integral measures;
- lack of quality assessment for these measures.

The authors propose a method for constructing a ranking based on the weighted average of ranks. The weights are determined by the ratio of the sum of squared rank-pair coefficients of an individual ranking to the total sum of squared rank coefficients across all individual rankings (i.e., the matrix of squared rank correlations).

Unlike existing methodological approaches, the proposed method enables the construction of a ranking even when information about individual components is unavailable. The novelty of the research lies in the approach to estimating weighting coefficients for individual rankings as the fundamental building blocks of the overall ranking.

The article presents the results of constructing a ranking of regions within Russia's Central Federal District based on the achievement of national goals in 2021, using individual rankings. These results confirm the validity of the proposed approach.

The article may be of interest to a wide range of researchers in the fields of statistics and regional economics.

## Промпт 5

| Исходное слово на русском | Возможные варианты перевода на английский с пояснением контекста использования                                                                                                                          | Рекомендуемый вариант для общего контекста |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| проблема                  | 1. <i>problem</i> — в значении «сложный вопрос, требующий решения» (наиболее частый контекст); 2. <i>issue</i> — в более абстрактном или дискуссионном контексте, когда речь идёт о предмете обсуждения | <i>problem</i>                             |
| методология               | 1. <i>methodology</i> — система методов, принципов исследования (научный контекст); 2. <i>approach</i> — в более общем смысле, как «подход, способ»                                                     | <i>methodology</i>                         |

| Исходное слово на русском | Возможные варианты перевода на английский с пояснением контекста использования                                                                                                                              | Рекомендуемый вариант для общего контекста |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| рейтинг                   | 1. <i>rating</i> — оценка, ранжирование (общий смысл); 2. <i>rank</i> — место в рейтинге, ранг; 3. <i>ranking</i> — сам процесс ранжирования или итоговый список                                            | <i>rating</i>                              |
| динамика                  | 1. <i>dynamics</i> — в научном контексте, как «закономерности изменения»; 2. <i>trend</i> — в контексте «тенденции, направления изменения»; 3. <i>movement</i> — в более общем смысле «движение, изменение» | <i>dynamics</i>                            |
| противоречивость          | 1. <i>contradictoriness</i> — строгое значение «наличие противоречий»; 2. <i>inconsistency</i> — «несогласованность, противоречивость данных/утверждений»                                                   | <i>inconsistency</i>                       |
| подход                    | 1. <i>approach</i> — общий смысл «способ, метод»; 2. <i>method</i> — более конкретно «метод, методика»; 3. <i>attitude</i> — в контексте «отношение, позиция» (редко в научном тексте)                      | <i>approach</i>                            |
| агрегирование             | 1. <i>aggregation</i> — сбор, объединение данных; 2. <i>accumulation</i> — накопление (менее точный в данном контексте)                                                                                     | <i>aggregation</i>                         |
| компонент                 | 1. <i>component</i> — составная часть системы; 2. <i>element</i> — элемент, часть (более общий смысл)                                                                                                       | <i>component</i>                           |
| интегральный              | 1. <i>integral</i> — неотъемлемый, входящий в целое; 2. <i>integrated</i> — объединённый, комплексный; 3. <i>aggregate</i> — суммарный, совокупный                                                          | <i>integral</i>                            |
| измеритель                | 1. <i>measuring instrument</i> — прибор, инструмент измерения; 2. <i>indicator</i> — показатель, индикатор (чаще в статистике/экономике)                                                                    | <i>indicator</i>                           |
| неполнота                 | 1. <i>incompleteness</i> — отсутствие полноты, незавершённость; 2. <i>insufficiency</i> — недостаточность (ближе к «нехватка»)                                                                              | <i>incompleteness</i>                      |
| уровень                   | 1. <i>level</i> — степень, величина (наиболее общий смысл); 2. <i>standard</i>                                                                                                                              | <i>level</i>                               |

| Исходное слово на русском | Возможные варианты перевода на английский с пояснением контекста использования                                                                                          | Рекомендуемый вариант для общего контекста |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                           | — стандарт, норма (в контексте «уровень качества»); 3. <i>tier</i> — уровень в иерархии                                                                                 |                                            |
| <b>ошибка</b>             | 1. <i>error</i> — погрешность, ошибка в расчётах; 2. <i>mistake</i> — оплошность, неверные действия (менее формально)                                                   | <i>error</i>                               |
| <b>оценка</b>             | 1. <i>evaluation</i> — анализ, оценивание; 2. <i>assessment</i> — оценка (чаще в экспертном/официальном контексте); 3. <i>estimate</i> — приблизительная оценка, расчёт | <i>evaluation</i>                          |
| <b>качество</b>           | 1. <i>quality</i> — свойства, характеристики; 2. <i>standard</i> — уровень, стандарт (в контексте «качество продукции»)                                                 | <i>quality</i>                             |
| <b>метод</b>              | 1. <i>method</i> — способ, методика; 2. <i>technique</i> — техника, приём (более узкое значение); 3. <i>approach</i> — подход (более общее)                             | <i>method</i>                              |
| <b>сумма</b>              | 1. <i>sum</i> — результат сложения; 2. <i>total</i> — итоговая величина; 3. <i>amount</i> — количество (в денежном/количественном контексте)                            | <i>sum</i>                                 |
| <b>вес</b>                | 1. <i>weight</i> — вес (в т.ч. «весовой коэффициент»); 2. <i>importance</i> — значимость (в переносном смысле)                                                          | <i>weight</i>                              |
| <b>отношение</b>          | 1. <i>ratio</i> — математическое отношение, пропорция; 2. <i>relation</i> — связь, соотношение; 3. <i>attitude</i> — отношение (в смысле «позиция, взгляд»)             | <i>ratio</i>                               |
| <b>коэффициент</b>        | 1. <i>coefficient</i> — математический/статистический коэффициент; 2. <i>factor</i> — фактор, множитель (в некоторых контекстах)                                        | <i>coefficient</i>                         |
| <b>матрица</b>            | 1. <i>matrix</i> — математическая матрица; 2. <i>grid</i> — сетка, таблица (менее точно)                                                                                | <i>matrix</i>                              |
| <b>корреляция</b>         | 1. <i>correlation</i> — статистическая взаимосвязь; 2. <i>connection</i> — связь (более обще)                                                                           | <i>correlation</i>                         |
| <b>новизна</b>            | 1. <i>novelty</i> — новизна, оригинальность; 2. <i>innovation</i> — инновация (когда речь                                                                               | <i>novelty</i>                             |

| Исходное слово на русском | Возможные варианты перевода на английский с пояснением контекста использования                                                                                                      | Рекомендуемый вариант для общего контекста |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                           | о новом решении)                                                                                                                                                                    |                                            |
| <b>результат</b>          | 1. <i>result</i> — итог, результат; 2. <i>outcome</i> — исход, конечный результат (чаще в прогнозах/экспериментах); 3. <i>finding</i> — вывод, находка (в исследованиях)            | <i>result</i>                              |
| <b>достижение</b>         | 1. <i>achievement</i> — достижение (как успех, результат); 2. <i>attainment</i> — достижение цели, уровня (более формально); 3. <i>accomplishment</i> — свершение, выполненное дело | <i>achievement</i>                         |
| <b>адекватность</b>       | 1. <i>adequacy</i> — соответствие, достаточность; 2. <i>appropriateness</i> — уместность, соответствие контексту                                                                    | <i>adequacy</i>                            |

Используя предоставленный текст и таблицу неоднозначных слов, выполни перевод на английский. Для следующих слов я выбираю указанные варианты перевода:

рейтинг → rank

измеритель → indicator

оценка → estimate

Учти эти выбранные значения при переводе. Весь остальной текст переведи на грамотный, естественный английский, сохранив стиль и тон оригинала.

The article addresses the problem of methodology for constructing ranks, including issues of comparability in dynamics and inconsistency. The study analyses approaches to the procedures of aggregating individual components of a rank. Attention is focused on the shortcomings of ranks used in international and domestic practice as integral measures, among which are:

- incompleteness of information on individual components of the ranks;
- unacceptably high level of error in developing ranks as integral measures;
- lack of quality estimate.

A method for constructing a rank based on the weighted average of rank scores is proposed. The weights are determined by the ratio of the sum of squares of pairwise rank coefficients of an individual rank to the total sum of squares of rank coefficients across all individual ranks (matrix of squared rank correlations).



The approach proposed by the authors, in contrast to existing methodological approaches, allows constructing a rank even when information on individual components is unavailable. The novelty of the research results lies in the method for estimating weight coefficients of individual ranks as the basic components of the rank.

The article presents the results of constructing a rank of regions in the Central Federal District of Russia in terms of achieving national goals in 2021, based on individual ranks. These results have confirmed the adequacy of the proposed approach.

The article may be of interest to a wide range of researchers in the fields of statistics and regional economics.

## Промпт 6

This article addresses the методология of rating construction, focusing on the issues of dynamic comparability and inconsistency. The study analyses approaches to aggregating individual rating components. Special attention is drawn to the limitations of current international and domestic rating practices as integral measures, which include:

- incomplete information on individual rating components;
- unacceptably high error rates in developing ratings as integral measures;
- lack of quality assessment for these ratings.

The authors propose a novel rating construction method based on the weighted average of ranks. The weights are determined as the ratio of the sum of squared rank-pair coefficients of an individual rating to the total sum of squared rank coefficients across all individual ratings (i. e., the matrix of squared rank correlations).

Unlike existing methodological approaches, the proposed method enables rating construction even when information on individual components is missing. The key innovation lies in the proposed approach to estimating weight coefficients for individual ratings as the fundamental building blocks of the overall rating.

To validate the method, the authors constructed a rating of regions within the Central Federal District of Russia based on their achievement of national goals in 2021, using individual ratings. The results confirm the adequacy and practical applicability of the proposed approach.

The study is of interest to a broad audience of researchers in statistics and regional economics.

- 1 - Грамматическая корректность
- 2 - Точность терминологии
- 3 - Естественность и беглость
- 4 - Сохранение стиля и тона
- 5 - Учет контекста и передача смысла
- 6 - Работа с идиомами и культурными особенностями
- 7 - **Итоговый балл**

| Модель / Промпт | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7         |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|-----------|
| <b>ChatGPT</b>  |    |    |    |    |    |    |           |
| Промит 1        | 10 | 9  | 9  | 9  | 10 | 10 | <b>57</b> |
| Промит 2        | 10 | 9  | 10 | 9  | 10 | 10 | <b>58</b> |
| Промит 3        | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | <b>60</b> |
| Промит 4        | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | <b>60</b> |
| Промит 5        | 9  | 8  | 8  | 8  | 9  | 10 | <b>52</b> |
| Промит 6        | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | <b>60</b> |
| <b>Alice AI</b> |    |    |    |    |    |    |           |
| Промит 1        | 9  | 8  | 7  | 8  | 9  | 10 | <b>51</b> |
| Промит 2        | 9  | 8  | 8  | 8  | 9  | 10 | <b>52</b> |
| Промит 3        | 9  | 8  | 8  | 8  | 9  | 10 | <b>52</b> |
| Промит 4        | 9  | 9  | 8  | 9  | 9  | 10 | <b>54</b> |
| Промит 5        | 9  | 7  | 7  | 8  | 8  | 10 | <b>49</b> |
| Промит 6        | 10 | 9  | 9  | 9  | 9  | 10 | <b>56</b> |

#### Анализ результатов:

1. Влияние сложности промита: есть прямая зависимость: чем более детализированным и структурированным является промпт, тем выше качество перевода. Это особенно заметно на примере ChatGPT: базовый Промпт 1 показывает хороший результат (57 баллов), в то время как комплексные Промпты 3, 4 и 6 достигают максимальных 60 баллов. Промпт 5 показал наихудший результат (52 балла).
2. **Сравнение моделей:** Модель ChatGPT продемонстрировала более высокое качество перевода across the board. Она лучше справляется с адаптацией под стиль промпта, генерирует более естественные формулировки и демонстрирует

более широкий словарный запас. Alice AI показывает хорошие результаты, но ее лучший перевод (Промпт 6) на 4 балла хуже лучшего перевода ChatGPT.

### 3. Ключевые различия по критериям:

- **Точность терминологии:** ChatGPT точнее подбирает эквиваленты для "интегральный измеритель" ("composite indicator/metric"), в то время как Alice AI чаще использует буквальный "integral measure".
- **Естественность и беглость:** ChatGPT создает более гладкие и идиоматичные предложения, в то время как переводы Alice AI часто сохраняют следы "русифицированного" синтаксиса.
- **Сохранение стиля:** Обе модели успешно передают научный стиль, но ChatGPT делает это более последовательно, особенно при использовании продвинутых промптов. Дополнительно, Alice AI всегда генерирует маркированный список, чего не ожидается в аннотации к научной статье

---

## Выводы

В качестве финального перевода для выбранной аннотации рекомендуется **вариант, полученный с помощью ChatGPT по Промиту 6**, набравший максимальное количество баллов (60/60)