

МОДЕЛЬ СКОРИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Ф.В. Каминский

Независимый исследователь, Москва, email: philipp.kamin@gmail.com

Аннотация. В статье предложена и апробирована скоринговая модель оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области. Методологической основой исследования выступило интегрированное использование количественных и качественных процедур, направленных на формирование и верификацию параметров модели в условиях пространственной обособленности региона и ограниченного доступа к внешним ресурсам. Конструкция скоринговой модели оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области базируется на экспертных суждениях относительно значимости социально-экономических и экологических показателей, структурированных по функциональным направлениям. Формализованные результаты социологического опроса в форме анкетирования, дополненные данными полустандартизированного экспертного интервью, обеспечили построение внутренне согласованной системы, отражающей взаимосвязь между отклонениями от референтных значений и характером территориального воспроизводства. Полученная модель позволила определить ключевые показатели, обладающие наибольшим весом в формировании устойчивого развития для Калининградской области, а также обосновывать необходимость актуализации стратегических ориентиров с учётом региональной специфики.

Ключевые слова: скоринговая оценка, устойчивое развитие, Калининградской области, потенциал регионального развития, моделирование, модель скоринга.

A SCORING MODEL FOR ASSESSING THE POTENTIAL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE KALININGRAD REGION

F.V. Kaminskiy

An independent researcher, Moscow, email: philipp.kamin@gmail.com

Abstract. The article proposes and tests a scoring model for assessing the potential for sustainable development of the Kaliningrad region. The methodological basis of the study was the integrated use of quantitative and qualitative procedures aimed at the formation and verification of model parameters in conditions of spatial isolation of the region and limited access to external resources. The scoring model for assessing the potential for sustainable development of the Kaliningrad Region is based on expert judgments on the importance of socio-economic and environmental indicators, structured along functional lines. The formalized results of the sociological survey in the form of a questionnaire, supplemented by data from a semi-standardized expert interview, ensured the construction of an internally consistent system reflecting the relationship between deviations from reference values and the nature of territorial reproduction. The obtained model made it possible to identify the key indicators that have the greatest weight in shaping sustainable development for the Kaliningrad region, as well as to justify the need to update strategic guidelines, taking into account regional specifics.

Keywords: scoring assessment, sustainable development, Kaliningrad region, regional development potential, modeling, scoring model.

Дата поступления статьи в редакцию: 23.04.2025

Дата принятия статьи в печать: 02.06.2025

Введение

В настоящее время в контексте неопределённого геоэкономического положения, в том числе обусловленного санкциями, Калининградская область является одним из наиболее значимых регионов Российской Федерации, поскольку напрямую не входит в территорию страны и занимает важное геостратегическое положение. Однако ситуация экономической и политической обособленности региона вносит системные искажения в его траекторию развития. Нарушение традиционных логистических связей, ограниченность доступа к федеральным инфраструктурным и производственным ресурсам, а также наличие постоянных внешнеторговых барьеров приводит к формированию нестабильной воспроизводственной

модели. При этом ранее принятые управленческие решения, в частности, Стратегия социально-экономического развития Калининградской области на долгосрочную перспективу [1] (далее – Стратегия КО) или государственная программа Калининградской области «Окружающая среда» [2], формировались в иных внешнеэкономических условиях, поэтому в новых обстоятельствах оказываются недостаточно эффективными. Структура ограничений, с которыми сталкивается Калининградская область сегодня, изменилась, и прежние меры больше не позволяют обеспечить устойчивость регионального развития в «старом» режиме. В этом смысле актуальной становится задача поиска средств долгосрочной структурной адаптации.

Формирование эффективной региональной политики в указанных условиях связано с необходимостью системной переоценки ресурсной базы и механизмов её активизации. Ключевым условием этого становится объективная диагностика направлений, способных выступать структурными опорами устойчивости при ограниченных внешних импульсах роста [6]. Значение приобретает не просто регистрация показателей динамики, а выявление характеристик, способных формировать устойчивые основания развития, опирающиеся на долговременные внутренние связи. Такая задача выходит за рамки традиционного статистического анализа, здесь требуется применение инструментов, позволяющих интегрировать множественные параметры в единое аналитическое пространство. Для территорий, находящихся в условиях экономической трансформации, простая фиксация текущего состояния недостаточна. Важно выявлять структуру устойчивого развития, способной реагировать на вызовы посредством многомерной конфигурации социально-экономических и экологических характеристик, что предполагает создание инструмента, способного классифицировать параметры устойчивого развития, оценивать их приоритетность и сопоставлять с нормативными ориентирами развития. Для Калининградской области эта задача приобретает важное прикладное значение, поскольку именно от качества подобной аналитики зависит корректность планирования и реалистичность стратегических решений. В последнее время в рамках устойчивого развития как общемировой идеи общественного развития всё большую востребованность приобретают скоринговые оценки [7]. Их использование связано с необходимостью структурного анализа отклонений, возникающих в социально-экономической и экологической сферах под влиянием нестабильной внешней среды. Применение скоринга позволяет выявлять параметры, способные оказывать определяющее воздействие на динамику устойчивого развития, а также устанавливать взаимосвязи между отдельными показателями и факторами территориального воспроизводства. В таких условиях значение приобретают аналитические инструменты, способные формировать содержательные ориентиры для корректировки региональной политики.

Цель исследования

Целью статьи является разработка и апробация модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области.

Материал и методы исследования

Исследование основано на использовании результатов анализа теоретических источников информации в области устойчивого развития, результатов авторского социологического опроса специалистов-экспертов в сфере устойчивого развития Калининградской области в форме анкетирования, а также результатов авторского экспертного опроса.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ логики существующих подходов и результатов последних научных исследований, посвящённых применению скоринга в региональных оценках [3-5], [8], позволил сформировать укрупнённую последовательность этапов, необходимых для построения модели оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области.

Исходной задачей выступил отбор показателей, отражающих приоритетные направления устойчивого развития в разрезе трёх ключевых групп параметров: социальной, экологической и экономической.

На следующем этапе была сформирована структура анкетного инструментария, предназначенного для экспертной оценки каждого из элементов, включённых в модель. При составлении опросников была учтена логика показателей, их взаимосвязи, а также соответствие общему принципу устойчивого развития. Наполнение анкет подбиралось с учётом методологических ориентиров и ранее проведённого анализа показателей, отклоняющихся от референтных значений.

Завершением подготовительного блока выступила организация социологического опроса, в котором принимали участие профильные специалисты, обладающие знаниями в области анализа регионального развития. Анкетные формы заполнялись в соответствии с инструкциями, включающими оценки по шкалам, интерпретируемые в расчётной модели. Полученные значения были агрегированы и проанализированы в рамках итоговой процедуры, направленной на количественное обоснование значимости каждого показателя, что в совокупности позволило построить структурированную скоринговую модель, отражающую потенциал устойчивого развития Калининградской области.

Анкетирование. В условиях многомерности показателей устойчивого развития применение исключительно статистических методов оценки приводит к искажению картины, поскольку не фиксирует внутренние причинно-следственные связи между параметрами и реальными процессами территориального воспроизводства. Для получения обоснованных ориентиров развития региона требовался инструмент, который позволял бы учитывать как объективные отклонения от среднероссийских значений, так и содержательную значимость этих отклонений с точки зрения экспертного анализа. В этом контексте анкетный опрос выступает в качестве методологической основы построения скоринговой модели, так как позволяет получить ранжированную оценку параметров устойчивого развития, основанную на профессиональных суждениях. Привлечение экспертов с опытом региональных исследований предоставляет возможность выявить скрытую иерархию значимости показателей, которая обеспечивает построение реальной картины потенциала устойчивого развития в условиях структурных ограничений. Таким образом, социологический опрос в форме анкетирования выполняет функцию его содержательной интерпретации, необходимой для построения прогностической модели [7].

Содержательное наполнение анкетного инструментария построено на принципе распределения показателей по смысловым блокам, отражающим три ключевых компонента устойчивого развития, что позволяет сохранить логическую целостность измеряемых характеристик и обеспечить сопоставимость оценок. В табличной форме структура анкетного опроса представлена ниже (табл. 1).

Все показатели, включённые в анкету, были отобраны с учётом их значимости для Калининградской области, а также на основе анализа отклонений от среднероссийских уровней, выявленных в ходе предыдущего этапа работы, что сформировало основу для содержательной и сопоставимой оценки значимости каждого параметра с точки зрения его вклада в устойчивое развитие региона.

Таблица 1

Структура социологического опроса в форме анкетирования

Блок анкеты	Количество вопросов	Содержание блока
Социально-демографический	5	Должность, сфера деятельности, стаж работы, образование, организация
Оценка значимости социальных показателей	8	Показатели социальной направленности
Оценка значимости экологических показателей	8	Показатели состояния природной среды
Оценка значимости экономических показателей	8	Показатели, отражающие производственную и ресурсную базу региона
Оценка процедур дополнения стратегических документов	6	Вопросы о необходимости включения новых показателей по трём направлениям
Итого	35	—

Источник: разработано автором.

Сбор эмпирических данных осуществлялся по очной и дистанционной форме на основе специально разработанной анкеты, включающей в себя два уровня оценки: базовый — на предмет значимости существующих показателей и дополнительный — при условии выявления необходимости корректировки или расширения показателей. Отбор респондентов производился на основании их публикационной активности, профессиональной вовлечённости в проблематику устойчивого развития, а также опыта взаимодействия с органами стратегического планирования. Основной состав респондентов формировался из научных сотрудников и преподавателей, специалистов в области территориального планирования, представителей исследовательских центров в области социально-экономического и экологического развития. Каждому эксперту предоставлялась возможность оценить значимость показателя по модифицированной шкале Ликерта от 1 до 7, где 1 — отсутствие влияния, 7 — определяющее значение показателя для устойчивого развития региона. После завершения первичной процедуры проводилась верификация

полученных данных, направленная на исключение статистических аномалий и устранение случайных выбросов. На заключительном этапе осуществлялось агрегирование данных с расчётом средних значений по каждому показателю и последующей формализацией результатов в рамках скоринговой модели. Всего в анкетировании приняли участие 395 респондентов, что отвечает требованиям репрезентативности выборки, исходя из общего количества экспертов-специалистов, занимающихся вопросам устойчивого развития в Калининградской области, как генеральной совокупности. Применение социологического опроса в форме анкетирования было обусловлено как необходимостью получения количественных оценок, так и возможностью последующего конструирования модели, способной адаптироваться к изменениям внутри регионального развития. В отличие от формальных индексов, не фиксирующих содержательную взаимосвязь между элементами системы (например, многочисленные межрегиональные показатели [10]), экспертная модель предоставляет возможность включения новых показателей, а также обновления весов с учётом изменяющейся значимости тех или иных характеристик. Таким образом, социологический опрос в форме анкетирования формирует динамическую структуру, способную служить основой для прогнозирования сценарных траекторий устойчивого развития. В совокупности с инструментами стратегического планирования метод позволяет и фиксировать текущие точки роста, и определять потенциальные конфигурации развития, обладающие максимальной степенью адаптивности к внешним вызовам и угрозам.

Экспертный опрос. Также из анализа литературы стало ясно, что разработка скоринговой модели оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области не может основываться исключительно на количественных процедурах анкетирования. Для расширения основания модели и устранения ограничений, связанных с формализованным восприятием показателей, было необходимо применить методы, предполагающие более глубокую интерпретацию субъектного знания. В качестве такой процедуры был проведён экспертный опрос полустандартизированного формата, в рамках которого фиксировались профессиональные экспертные суждения относительно структуры и наполнения модели. Основанием для включения данной процедуры послужила необходимость фиксации тех смыслов, которые невозможно идентифицировать посредством закрытых вопросов. Кроме того, экспертное интервью позволяет зафиксировать внутренние логики взаимосвязи между блоками показателей, а также выявить зоны неопределённости, не покрытые действующими инструментами оценки устойчивого развития. Подобная форма получения эмпирического материала особенно важна в условиях, когда содержание устойчивого развития трактуется специалистами по-разному, а степень влияния факторов развития региона воспринимается неравномерно [9].

Построение структуры интервью опиралось на необходимость получения развернутых экспертных комментариев о релевантности, полноте и внутренней согласованности показателей устойчивого развития, отобранных для построения скоринговой модели. При формулировании вопросов учитывалось требование к логической целостности интервью и возможность выхода на уровни интерпретации, не заданные непосредственно структурой массовой анкеты. Ниже представлены основные вопросы, включённые в гайд, на основе которого проводился экспертный опрос:

- Какие группы показателей являются приоритетными с точки зрения устойчивого развития Калининградской области?
- В каких случаях отклонение показателя от среднероссийского уровня можно считать значимым?
- Какие социальные параметры, на Ваш взгляд, отражают реальные точки напряжения в Калининградской области?
- Какое влияние оказывает текущая структура регионального планирования на динамику устойчивого развития Калининградской области?
- Какие экологические характеристики Калининградской области недооценены при использовании стандартных индикаторов?
- Какие виды данных Вы считаете недоступными, но важными для диагностики устойчивого развития Калининградской области?
- Какие показатели, не представленные в Стратегии КО, следует включить в модель в первую очередь?
- Каким образом можно оценивать устойчивое развитие региона в условиях ограниченного доступа к внешним рынкам?
- Имеет ли смысл дифференцировать показатели внутри одной группы в зависимости от территориальной структуры региона или нет?
- Как Вы оцениваете корректность существующих весов при формировании интегральных оценок?

– В каких направлениях возможна доработка модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области как инструмента стратегического анализа?

– Какие параметры следует рассматривать как системообразующие при построении модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области?

Проведённый экспертный опрос обеспечил возможность получения смысловых интерпретаций, необходимых для обоснования архитектуры модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области. За счёт разнопрофильного состава экспертов удалось выявить как технические замечания по отдельным блокам, так и более широкие содержательные суждения о логике включения показателей и основаниях их оценки. Полученные интервью были расшифрованы и обработаны с использованием транскрибирования и тематического кодирования, что позволило сгруппировать высказывания по основным направлениям: релевантность показателей, структурная целостность модели, необходимость корректировок.

Результаты анализа легли в основу уточнения состава показателей, включённых в дополнительный блок, а также стали основанием для формализации отдельных параметров в рамках процедуры расчёта. Кроме того, данные экспертных интервью позволили выявить разрывы между представлениями о целях устойчивого развития в научной и прикладной плоскости, что подтвердило необходимость интеграции экспертной интерпретации в логическую структуру модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области. Таким образом, проведение полустандартизированного опроса предоставило возможность обосновать отдельные содержательные элементы модели, значимые для её применимости в рамках стратегического планирования.

В целом, все представленные стадии формирования модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области показаны ниже (рис. 1).

Идентификация ключевых показателей, подлежащих включению в скоринговую модель оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области, базировалась на результатах анализа. При сопоставлении региональных данных с общероссийскими значениями были зафиксированы отклонения по ряду параметров, имеющих непосредственное значение для оценки устойчивого развития. В качестве основы были выделены группы показателей, отражающих состояние социальной сферы, экологической среды и экономической динамики. В совокупности они образовали набор, наиболее релевантный для последующей количественной и качественной оценки.

Помимо параметров, включённых в систему стратегического планирования, в рамках структурирования скоринговой модели возникла необходимость учёта индикаторов, не получивших отражения в официальных документах, но отмеченных экспертным сообществом в качестве значимых для анализа устойчивого развития в условиях региональной специфики. Составление перечня таких показателей стало возможным за счёт экспертного опроса, направленного на выявление подробных субъективных мнений о целесообразности внесения изменений в существующие стратегические установки. Ответы экспертов на вопросы зафиксировали оценку необходимости дополнения действующего перечня показателей на основе регионального контекста, включая характеристики, не охваченные действующими стратегическими документами. Выделенные по результатам анализа параметры с наихудшими значениями по сравнению со среднероссийским уровнем легли в основу первичного блока модели. Он был дополнен набором предложений, поступивших от экспертов в ходе опроса. Итоговый перечень показателей был структурирован с учётом их функциональной принадлежности к трем основным направлениям устойчивого развития и использован при разработке инструментария, необходимого для проведения скоринговой оценки. В логике модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области инструментарий выступает как эмпирическое основание, связывающее системный анализ текущей ситуации с экспертной реконfigurацией целевых ориентиров.

В общем виде показатели, включённые в модель скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области, представлены ниже (табл. 2).

При этом группа означает внутреннюю классификацию показателей в рамках одного блока устойчивого развития, отражающую функциональное направление каждого индикатора (табл. 3).

Методологическая задача ранжирования показателей устойчивого развития, отобранных для скоринговой модели, предполагает установление внутригрупповой и межгрупповой иерархии значимости.

С этой целью была реализована процедура экспертной оценки, направленная на формализацию суждений относительно вклада каждого параметра в общее развитие региона.

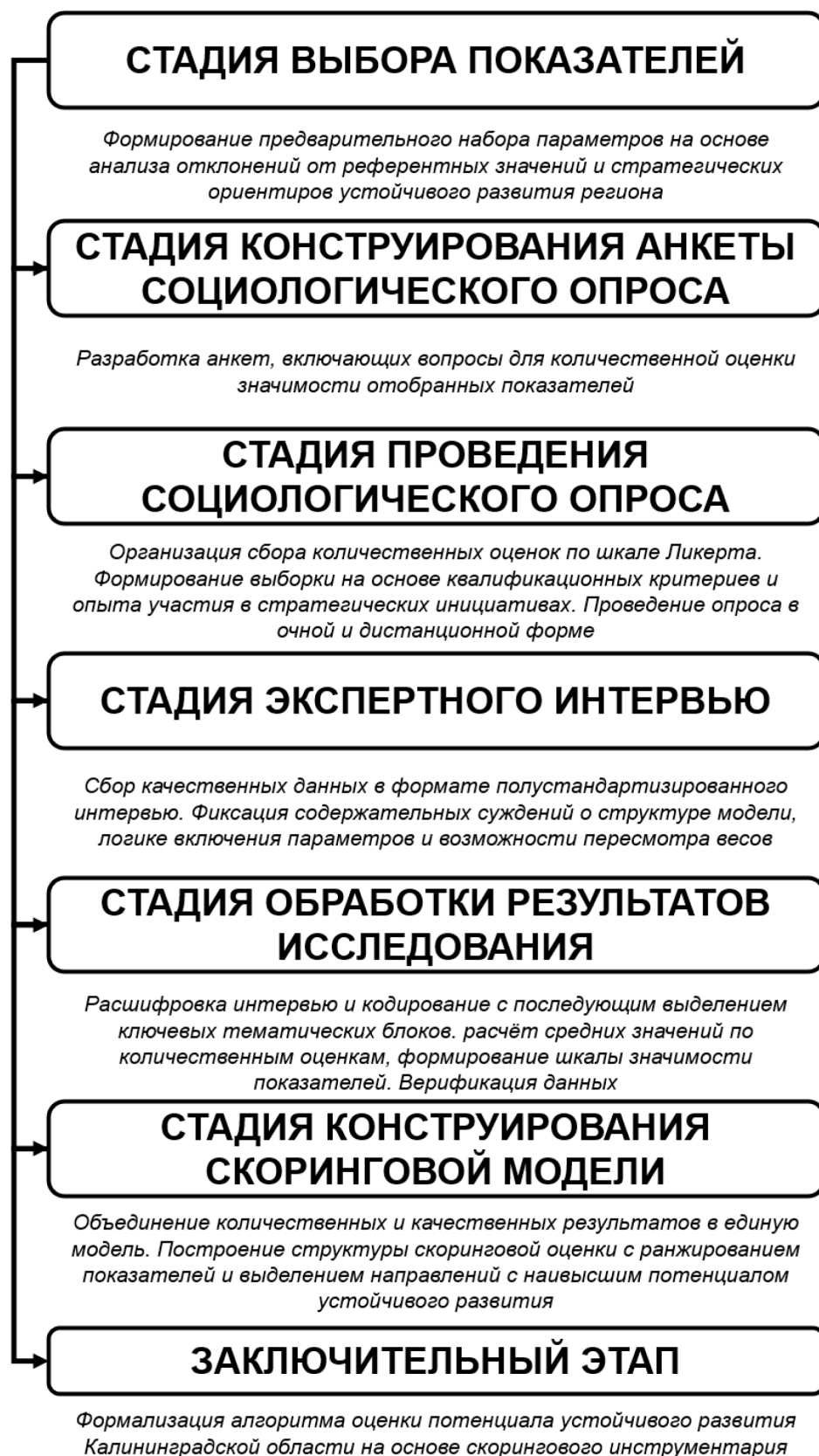


Рис. 1. Стадии формирования модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области

Источник: разработано автором.

Таблица 2

Результаты оценки показателей, включённых в модель скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области

№	Компонент устойчивого развития	Показатель	Группа	Средний балл
1	Социальная	Население с доходами ниже границы бедности (%)	1	3,4
2		Валовой коэффициент обучения в вузах (%)	2	7,2
3		Доля дошкольных педагогов с квалификацией (%)	2	3,1
4		Доля педагогов начальной школы с квалификацией (%)	2	1,1
5		Материнская смертность (на 100 тыс. родов)	2	9,8
6		Смертность по причине новообразований (на 100 тыс. населения)	2	4,9
7		Уровень образования (%)	2	4,6
8		Лица 15–72 лет, получающие госуслуги через Интернет (%)	3	6,3
9	Экологическая	Доля сточной очищенной воды (%)	1	8,9
10		Потребление электроэнергии на душу населения (кВт·ч)	2	8,1
11		Площадь городских зелёных насаждений (%)	3	7,3
12		Доля обезвреженных отходов (%)	3	5,1
13		Доля особо охраняемых природных территорий (%)	3	9,2
14	Экономическая	Индекс производительности труда к предыдущему году (%)	1	4,2
15		ВРП на душу населения (тыс. руб.)	1	6,9
—	Дополнительный блок	Включение новых социальных показателей	—	3.3
		Включение новых экологических показателей		2.1
		Включение новых экономических показателей		2.7

Источник: разработано автором.

Таблица 3

Классификация показателей в рамках устойчивого развития

Сфера устойчивого развития	Группа	Функциональное направление
Социальная	1	Базовые условия жизни (бедность)
	2	Образование и здоровье
	3	Цифровая доступность (доступ к электронным государственным услугам)
Экологическая	1	Обеспечение населения водными ресурсами
	2	Энергопотребление
	3	Зелёные зоны, переработка отходов, охраняемые природные территории
Экономическая	1	Производительность труда и валовой региональный продукт

Источник: разработано автором.

Полученные результаты, представленные в таблице 3, отражают структуру оценки с разбивкой по направлениям устойчивого развития — социальной, экологической и экономической сферам. Столбец со средним баллом отражает обобщённую числовую интерпретацию мнений экспертов, что позволяет перейти от описательной характеристики потенциала к его аналитическому осмыслению. Такой формат организации материала формирует основу для логического выделения тех направлений, в которых изменение отдельных показателей способно оказывать наиболее значимое влияние на устойчивое развитие Калининградской области.

По каждой из трёх сфер были выделены функциональные группы, внутри которых размещены показатели, обладающие схожими характеристиками и относящиеся к одному типу задач. Так, внутри социальной сферы зафиксированы показатели, характеризующие, с одной стороны, базовые условия жизни, с другой — параметры, связанные с качеством образования и здравоохранения, а также уровнем цифровой интеграции.

Подобная внутренняя классификация позволяет избежать механического обобщения разнородных индикаторов и выявить скрытые приоритеты в экспертных суждениях. Например, высокий балл, присвоенный показателю материнской смертности, сигнализирует о содержательном восприятии этого индикатора как структурного ограничения устойчивого развития, несмотря на его формальную принадлежность к социальной группе с аналогичными параметрами. Аналогичная логика прослеживается в экологическом блоке, в котором различие между показателями, связанными с водными ресурсами, зелёными насаждениями и отходами, фиксируется за счёт группировки и дифференцированной экспертной оценки.

В экономической сфере также наблюдается функциональное сужение, поскольку все показатели объединены в одну группу, отражающую производственную динамику и валовой региональный продукт (ВРП). Сравнительно низкие значения, полученные по этим параметрам, позволяют предположить, что при наличии социальной и экологической напряжённости именно экономический блок воспринимается экспертами как менее гибкий с точки зрения стратегических коррекций. Важно отметить, что такой вывод не означает снижения значения экономических характеристик, однако отражает их восприятие как менее управляемых в краткосрочной перспективе по сравнению с социальной и природной средой. Кроме того, важным элементом модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области выступает блок оценок, связанных с необходимостью дополнения стратегических документов новыми показателями — он фиксирует уровень признания необходимости методологического пересмотра структуры оценки устойчивого развития.

Сравнительный анализ значений по процедурам включения дополнительных показателей отражает преобладание консервативной позиции среди специалистов-экспертов, поскольку средние баллы по всем направлениям остаются ниже пороговых значений, необходимых для проведения дополнительной оценки. Тем не менее, зафиксированная значимость отдельных индикаторов в основном массиве данных и отмеченная экспертами ограниченность существующих стратегических ориентиров формируют условия для последующей корректировки структуры модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области. Представленные данные служат и инструментом обоснования текущей скоринговой оценки, и источником для последующего расширения аналитического инструментария в рамках устойчивого развития Калининградской области.

Расширение аналитической базы, заложенной в модель скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области, предполагает формирование исследовательских направлений, способных дополнить текущие результаты и обеспечить возможность их трансформации в прикладные решения.

Первостепенной задачей выступает разработка инструментария, позволяющего производить оценку внутрифункциональных связей между показателями, входящими в один блок устойчивого развития, так как фиксация значений и расчёт средних баллов не позволяет охватить комплексные взаимозависимости, проявляющиеся в ходе реальных процессов. Поэтому требуется интеграция процедур, ориентированных на выявление скрытых корреляций и латентных факторов, способных объяснить асимметрию значимости при кажущемся содержательном сходстве. Такой вектор будущих исследований может опираться на синтез логико-структурного анализа и статистических методов многомерного моделирования, которые смогут обеспечить построение многоуровневой архитектуры скоринговой оценки.

Не менее значимым направлением представляется адаптация модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области к условиям пространственной дифференциации внутри региона. Так структура Калининградской области включает в себя территории, характеризующиеся различной степенью вовлечённости в процессы социального и экономического воспроизводства, а также неоднородностью экологических условий. Для выстраивания типологии субрегиональных различий требуется разработка механизмов, позволяющих уточнять весовые коэффициенты с учётом локального контекста. Реконфигурация модели может сформировать сценарные альтернативы устойчивого развития Калининградской области, основанные на конкретных особенностях отдельных муниципалитетов или групп районов, а не на усреднённых оценках.

Наконец, третье направление связано с необходимостью институционализации скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области в контексте действующей системы регионального стратегического планирования. Для повышения прикладной значимости модели требуется трансформация её элементов в нормативно применимую структуру, совместимую с механизмами оценки эффективности программных документов, что предполагает формализацию критериев верификации показателей, закрепление методик расчёта на уровне официальных процедур, а также определение регла-

ментов актуализации модели. В таком формате модель скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области может быть интегрирована в процесс согласования целевых индикаторов, бюджетного планирования и мониторинга реализации региональных стратегий.

Выводы

Таким образом, формирование модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области стало результатом интеграции инструментов, обеспечивающих согласование эмпирических данных и стратегических ориентиров. Структурирование модели было направлено на выявление элементов, оказывающих системное влияние на региональное развитие, при этом в основу конструкции легли принципы смысловой релевантности и функциональной связности между показателями.

Применение анкетирования и экспертных интервью обеспечило возможность выхода за рамки формализованного описания и позволило зафиксировать специфические характеристики, не представленные в существующих стратегических документах. Структура выборки респондентов обеспечила необходимый уровень валидации результатов, а логика построения опросных инструментов позволила избежать разрыва между теоретическими подходами и содержанием регионального запроса. Комбинирование количественных и качественных форм анализа выступило основой для формирования модели, в которой значение показателя определяется как статистическим отклонением от эталона, так и степенью его восприятия как фактора устойчивости в условиях внешней неопределённости. На уровне структуры модель опирается на функциональную иерархию, отражающую степень значимости социальных, экологических и экономических характеристик. Дифференциация показателей внутри каждой из трёх сфер позволила зафиксировать внутренние смещения в восприятии устойчивости, а также определить области, обладающие наибольшим адаптивным потенциалом. За счёт фиксации структурных перекосов удалось задать параметризацию модели, не подменяющую содержательный анализ механической агрегацией, а выявляющую конкретные зоны значимого воздействия. Отдельную роль в структуре модели скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области играет блок, связанный с возможностью дополнения существующих стратегических ориентиров, поскольку он обеспечивает динамичность инструментария и его адаптацию к изменениям внутри региональной повестки.

В рамках исследования показана возможность применения скорингового метода в качестве основы для выстраивания прикладной архитектуры устойчивого развития Калининградской области в условиях ограниченного ресурсного обеспечения. Модель, построенная по результатам исследования, позволяет осуществлять как точечную диагностику, так и формировать проективные основания для управления региональными изменениями. Важнейшим содержательным результатом выступает формализация скрытых экспертных оценок, не поддающихся непосредственному количественному измерению, однако оказывающих определяющее влияние на структуру развития. Предложенная модель скоринговой оценки потенциала устойчивого развития Калининградской области может быть использована как в текущем планировании, так и при корректировке стратегических документов, что определяет её значимость в условиях необходимости адаптивной настройки региональной политики Калининградской области.

Литература

1. О Стратегии социально-экономического развития Калининградской области на долгосрочную перспективу: Постановление Правительства Калининградской области № 583 от 02.08.2012 (с изменениями от 13.04.2022 № 184) // Официальный сайт Правительства Калининградской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://gov39.ru/working/ekonomy/strategy/> (дата обращения: 05.04.2025).
2. Об утверждении государственной программы Калининградской области «Окружающая среда»: Постановление Правительства Калининградской области N 5 от 20.01.2022 // Минприроды Калининградской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://minprirody.gov39.ru/info/gp/> (дата обращения: 05.04.2025).
3. Арсланов Ш.Д. Современные вызовы и альтернативные возможности инвестиционного развития регионов // Региональные проблемы преобразования экономики. 2022. № 9 (143). С. 49-56.
4. Ивашутин А.Л. Модифицированная скоринговая модель оценки финансовой устойчивости предприятия // Социально-экономическое управление: теория и практика. 2018. № 3. С. 38-41.
5. Кудрявцева Т.Ю. Разработка модели социального скоринга на примере социально-экономических характеристик населения // Вестник Института экономических исследований. 2024. № 1 (33). С. 107-119.
6. Куровский С.В., Мишин Д.А., Шугаев М.О. Устойчивое развитие как ключевой тренд реализации международных инвестиционных проектов // Экономика строительства. 2024. № 10. С. 326-330.

7. Куровский С.В., Соснин Д.А., Мишин Д.А. ESG-трансформация российских компаний в условиях культуры отмены // Финансовые рынки и банки. 2023. № 9. С. 9-16.
8. Кустова М.С. Скоринг-модель оценки кредитного риска и платежеспособности индивидуального заёмщика // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2017. № 1 (92). С. 140-150.
9. Мишин Д.А., Куровский С.В., Халафян А.А. Цифровизация как направление развития государства и права: сущность, перспективы, риски // Вестник Академии права и управления. 2024. № 5 (80). С. 77-81.
10. Москва в рейтингах // Аналитический центр Москвы. [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/3KjgTk> (дата обращения: 05.04.2025).