

УДК 332.142

DOI: 10.52531/1682-1696-2025-2-145-155

Научная статья

EDN: ULPPRF

МОДЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НА ПРИМЕРЕ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Р.Р. Салгириев, А.Р. Ахмадов

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА,
ГРОЗНЫЙ, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

В статье рассматривается целесообразность достижения целей устойчивого развития на региональном уровне. Одним из инструментов внедрения обозначенных целей является построение модели устойчивого развития, которая объединяет многие различные по признакам, количественным и качественным параметрам компоненты, а также приоритетные направления, связанные с отраслями экономики региона. На примере Чеченской Республики рассматривается не только предлагаемая автором модель устойчивого развития территории, но и влияние на социально-экономическое благополучие региона двух ключевых отраслей экономики. Проведение анализа влияния сфер добычи полезных ископаемых и обрабатывающих производств на устойчивое развитие Чеченской Республики позволило выявить ряд решений, реализация которых повысит эффективность внедрения предлагаемой модели. Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № FZNU-2023-0004 Исследование проблем устойчивого развития Северо-Кавказского макрорегиона в условиях глобальных и национальных вызовов).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: модель, устойчивое развитие, Чеченская Республика, экономика региона, промышленное развитие

Original article

THE MODEL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT ON THE EXAMPLE OF THE CHECHEN REPUBLIC

R.R. SALGIRIEV, A.R. AKHMADOV

GROZNY STATE PETROLEUM TECHNICAL
UNIVERSITY NAMED AFTER ACADEMICIAN
M.D. MILLIONSHCHIKOV, GROZNY, RUSSIAN
FEDERATION

The article considers the feasibility of achieving Sustainable Development Goals at the regional level. One of the tools for implementing these goals is to build a sustainable development model that combines many components and priorities related to the economic sectors of the region, which are different in terms of their characteristics, quantitative and qualitative parameters. Using the example of the Chechen Republic, the author examines not only the model of sustainable development of the territory proposed by the author, but also the impact on the socio-economic well-being of the region by two key sectors of the economy. An analysis of the impact of mining and manufacturing industries on the sustainable development of the Chechen Republic has revealed a number of solutions, the implementation of which will increase the effectiveness of the proposed model. The research was carried out within the state assignment of Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (theme No. FZNU-2023-0004).

KEY WORDS: model, sustainable development, Chechen Republic, regional economy, industrial development

ВВЕДЕНИЕ

Внедрение целей устойчивого развития (ЦУР) на территории региона в широком смысле является оптимальным подходом для достижения результатов, к которым призывает ООН мировое сообщество. Изначально реализация ЦУР предполагалась усилиями бизнес-сообщества, что является объяснимым решением ввиду роли предприятий в общественных преобразованиях. Локация предприятий предусматривает

тесную связь с социально-экономическим положением территории присутствия.

Существует вероятность, что на практике значимых результатов по достижению ЦУР возможно достичь на региональном уровне. Совокупность результатов в сфере устойчивого развития образует систему социально-экономических показателей на национальном уровне. Соответственно, каждый регион как территория нуждается в определении конкретизированной траектории устойчивого развития главенствующим образом при участии местных предприятий.

Наиболее ускоренные результаты в сфере устойчивого развития на региональном уровне обеспечива-

ются стратегическими отраслями, которые осуществляют наибольшие налоговые отчисления в местный бюджет. Учитывая обстоятельство, при котором для Российской Федерации стратегически преобладают сферы промышленной направленности и сельского хозяйства, целесообразно изучить возможные управленческие решения в контексте устойчивого развития применительно к соответствующим отраслевым предприятиям. На региональном уровне целесообразно рассмотреть возможность внедрения конкретизированных управленческих решений, а также влияние стратегических отраслей экономики субъекта государства на устойчивое развитие местного сообщества.

МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК РЕШЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РЕГИОНЕ

Механизм внедрения инициатив на государственном уровне в Российской Федерации и на уровне региона начинается с моделирования ожидаемого будущего. Впоследствии компоненты модели применяются при разработке концепций, являющихся основой законодательных инициатив на федеральном и региональном уровне. Экономика региона в целом построена на основе упомянутого механизма, что отражается во всех процессах, затрагиваемых социально-экономическое развитие территории.

В научном сообществе не оспаривается эффективность и целесообразность применения в российской практике моделирования при решении общественно-значимых проблем. Как отмечают К.О. Думбрайс и О.М. Глушенко, использование принципа моделирования позволяет объединить оценку и контроль за всеми факторами, оказывающие влияние на внедряемое решение. Упомянутые авторы справедливо полагают, что моделирование позволяет минимизировать риски, так как применяемый подход подразумевает анализ и планирование предполагаемой, в том числе проектной, деятельности на основе имеющихся данных. Общая структура модели состоит одновременно из количественных и качественных компонентов, внедрение которых на практике образует отдельную экономическую систему [8].

В другой научной работе, принадлежащей авторству В.В. Смирновой, Т.А. Оганесян и Е.И. Осиповой, модель рассматривается как отраслевая структура, содержащая в себе комплексы и механизмы реализации представленных в ней компонентов. Согласно данным авторам, модель всегда направлена на решение обособленной задачи вне зависимости от того, затрагивает ли она различные стороны жизнедеятельности человека. На примере финансового моделирования муниципальных программ авторы наглядно показывают одну из главных функций моделей, состоящей в выявлении степени эффективности и целесообразности реализации мероприятий. Благодаря обозначенной функции,

моделирование способствует обоснованию формируемого управленческого решения [16].

Коллектив авторов в лице С.Ю. Малкова, А.В. Коротаева, Л.Е. Гринина и А.Л. Гринина отмечает, что моделирование позволяет выявить переходные этапы между обособленными комплексами мероприятий. Несмотря на то, что исследователи изучают исторический пласт метода моделирования, они отмечают, что такой подход уместен при математических, экономических и социальных расчетах. Главным преимуществом модели выступает логическое построение процессов [12]. На основе научного воззрения данных авторов следует отметить, что модель представляет собой не объединение упрощенных структурных компонентов, а упорядочивание сложных систем. Причина состоит в том, что каждый компонент предполагает причинно-следственные связи, затрагивающие как процессы внутри моделей, так и вне прогнозируемых аспектов.

Мысль о том, что модель в действительности является сложной упорядоченной структурой, подтверждается исследователем А. Ахмеджановым, который выявил связь между компонентами модели посредством единых критериев [3]. Таким образом, модель на практике представляет собой систему кластеров, модулей и иных элементов, являющихся связующими звеньями и образующими собственную иерархию. Сложность модели как структуры призвана организацией действий внутри конкретизированной системы. На примере регионального развития мысль А. Ахмеджанова отражается в виде модели перехода к цифровой экономике и объединения технологического развития в разных отраслях как единого целого. Соответственно, становится наглядным, что при моделировании перехода региона к цифровой экономике дифференциальные отрасли неизбежно образуют разветвленную систему, каждый компонент которой потенциально является связующим звеном для составного элемента другого тематического направления.

Упорядочением системы в структуре модели происходит за счет показателей или индикаторов, которые определяют динамику развития ожидаемых изменений. В частности, Д.С. Белошицкий отмечает, что модель обладает когнитивными характеристиками, так как показатели подлежат корреляции между собой. Указанное обстоятельство демонстрирует главное назначение модели вне зависимости от специфики ожидаемых изменений, состоящем в анализе и своевременном реагировании. При этом Д.С. Белошицкий справедливо упоминает о важности достоверности исследуемых данных, трансформируемых в источник анализа показателей [4].

Подход при помощи показателей или индикаторов позволяет объединить разные по своей структуре количественные и качественные показатели, что для такого направления, как устойчивое развитие, опреде-

ляет целесообразность использования моделей в качестве инструмента. Если рассматривать устойчивое развитие сквозь призму ЦУР, то разнообразие общественно значимых целей затрагивает дифференциальные отрасли экономики, общественное поведение, социальные явления, тенденции и закономерности, что при стандартном анализе невозможно объединить между собой из-за разности признаков и параметров. Моделирование с учетом показателей или индикаторов позволяет решить данную задачу, при этом различия в признаках исследуемых социальных, экономических, экологических и других явлений выступают главным условием оценки устойчивого развития на определенной территории.

При моделировании устойчивого развития региона или государства важным фактором выступает территориальный компонент, так как именно он, как отмечают А.И. Вотинов, Ю.А. Польщикова и К.А. Нерсисян, является предметом прогнозирования. Иные сопутствующие показатели, в том числе фактор времени, рассчитываются и оцениваются на основе специфики территории [6]. Таким образом, модель как система обладает факторной зависимостью из-за сопричастности ожидаемых изменений с территорией.

На основе мысли упомянутых авторов целесообразно отметить, что внедрение в свое время ЦУР на мировом уровне изначально носило территориальный характер и не предполагало, что разрозненные предприятия или физические лица из разных стран способствуют общественным переменам без сопричастности с государством, регионом или другой территорией. Рассматриваемый компонент подтверждает основную гипотезу настоящего исследования о том, что ЦУР возможно достичь, если акцентировать внимание на развитие региона как территории. Формирование модели ввиду тесной сопричастности ЦУР с территорией является логичным и неизбежным решением на практике во всех государствах, экономика которых образуется из совокупности социально-экономических показателей его регионов.

Моделирование ожидаемых изменений с учетом территориального компонента на практике предполагает формирование программной платформы, которая, как отмечают Н.М. Нилова, А.Л. Золкин, Г.Р. Темижева и А.И. Пахомова, ориентирована на имитационное построение будущего в экономике. Авторы указывают на то, что моделирование как объединение систем способствует динамичному развитию за счет способности показателей к уточненному прогнозированию [13]. Соответственно, моделирование выступает базовым подходом к планированию территориальных изменений на основе обоснованных управленческих решений.

Применительно к государственному управлению моделирование как решение позволяет управлять социально-экономическими изменениями и оптими-

зировать процесс распределения имеющихся ресурсов. Два указанных компонента базируются на возможности прогнозирования при помощи показателей или индикаторов рисков. В частности, А.С. Карапетов, Н.Ю. Чкадуа, в также В.А. Мирончук подтверждают в своем исследовании, что моделирование в государственном секторе позволяет управлять устойчивым развитием общества как на уровне государства, так и в отдельных регионах. Следует дополнить, что упомянутые авторы рассматривают государство и регионы как территории, анализ социально-экономических показателей, образующих зависимости и закономерности, комбинация которых необходима профильным ведомствам при принятии определенных управленческих решений. Примечательно, что данные авторы расширяют понятие моделирования в государственном управлении путем формирования перечня функциональности моделей как инструментов. В частности, устойчивое развитие общества возможно оценить показателями структурной модели, а также моделей динамики и взаимосвязи [9].

Применительно к региональной экономике моделирование важно при выявлении факторов риска конкурентоспособности, что коррелируется с устойчивым развитием общества. В научной работе Г.Ю. Чернышовой, И.В. Вишневой и Г.Е. Рокаха оценка конкурентоспособности региона является главным исследуемым результатом при сопоставлении между собой социально-экономических показателей [17]. Для оценки устойчивого развития на территории региона важным выступает выявление критических событий в отдельных направлениях, предусмотренных моделью того или иного региона. Сопоставление обнаруженного критического события с тематическим направлением устойчивого развития позволяет своевременно принять управленческие решения, внедряемые лишь в отдельные аспекты региональной экономики, что способствует целостности общественного развития на территории.

В свою очередь, И.В. Абрамов объединяет подходы к моделированию путем построения логической цепочки при упорядочении компонентов ожидаемых изменений [1]. Согласно автору, моделирование как методология общественных изменений образуется из учета факторов риска, соблюдения принципа системности, использования элементов системной классификации, а также структуризации экономических процессов.

Обобщая научные взгляды в отношении моделирования, представляется целесообразным определить особенности применения такого решения при обеспечении устойчивого развития региона, которые состоят в следующем:

- модель региона должна объединить показатели оценки разных направлений социально-экономического развития региона;

- при построении модели необходимо учесть факторы влияния на достижение ожидаемых изменений при обеспечении устойчивого развития региона;
- структура модели изначально состоит из компонентов, соответствующих стратегическим направлениям или отраслям региональной экономики;
- каждые последующие компоненты модели устойчивого развития региона предусматривают возможность перехода экономики территории к следующему качественному этапу;
- учитывая уникальность развития региональной экономики из-за специфики территории, модель устойчивого развития объединит сложные системы и упорядочит иерархию компонентов между собой;
- каждый компонент модели устойчивого развития региона предполагает наличие индикаторов или показателей, указывающих на количественные и качественные результаты внедряемых управленческих решений;
- все учитываемые показатели и индикаторы социально-экономического развития региона в совокупности отражают динамику устойчивого развития;
- разрозненные признаки социально-экономического развития региона, относящиеся к дифференциальным отраслям, а также количественным и качественным параметрам, могут быть встроены в модель устойчивого развития как ее неотъемлемые звенья;
- вне зависимости от сценариев достижения результатов в сфере устойчивого развития модель исходит из главенствующей функции территориального компонента;
- показатели или индикаторы должны трансформироваться в совокупность данных, на основе которых возможен прогноз устойчивого развития региона;
- модель региона в отношении устойчивого развития выступает инструментом при принятии управленческих решений ведомствами;
- совокупность данных, используемых при прогнозировании устойчивого развития региона, неизбежно учитывает конкурентоспособность региона на национальном уровне;
- комплексная модель устойчивого развития региона представляет собой упорядоченную структуру функциональных компонентов.

МОДЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НА ПРИМЕРЕ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Экономические процессы на территории Чеченской Республики осуществляются в соответствии со спецификой региона, основанной на географических, климатических, социальных, а также иных признаках и предпосылках. Субъект государства развивается по самостоятельному пути, в то же время в стратегическом смысле тесно взаимосвязан с экономическими

процессами других субъектов государства. В связи с этим построение модели устойчивого развития для Чеченской Республики по объективным причинам отличается уникальной конкретизацией. В частности, процесс моделирования затрагивает такие характерные экономике Чеченской Республики аспекты, как способность достижения значительных социальных и экономических результатов за счет показателей развития инфраструктуры, экономического роста и повышения качества жизни [2].

Кроме того, в настоящее время экономика Чеченской Республики ориентирована на интенсификацию инновационных процессов. Данное направление отражается в виде активной поддержки внедрения инноваций в разные направления жизнедеятельности человека, что определяет не столько экономическую оптимизацию, но в большей степени социально-экономическое развитие рассматриваемого субъекта государства [11]. Для экономики исследуемой территории характерна актуализация экономической ценности как материальных, так и нематериальных активов, сопряженных с налоговыми ассигнованиями в региональный бюджет [10]. Инвестиционный климат строится на основе ориентации в пользу внедрения инновационных технологий. Обозначенный процесс осуществляется на территории Чеченской Республики посредством поддержки организационной деятельности предприятий. Инновационный компонент также присутствует в программах развития предпринимательских инициатив, что является одним из компонентов инвестиционной привлекательности региона [5].

Таким образом, построение модели устойчивого развития Чеченской Республики на современном этапе должно осуществляться с учетом инновационного, финансового, территориального, предпринимательского компонентов. Многие индикаторы или показатели должны соответствовать ориентации региональной экономики на инновационное развитие. Если рассматривать социальный, экологический и другие компоненты, то такие индикаторы или показатели должны быть направлены на развитие человеческого потенциала и формирование ответственности со стороны общества за вероятные последствия осуществляемых экономических процессов.

На рис. 1 представлена модель устойчивого развития Чеченской Республики с учетом приоритетов региональной экономики на современном этапе. Следует обратить внимание, что инновационный компонент как приоритет местной экономики выделен в качестве отдельного направления устойчивого развития и в то же время отражается в предлагаемых индикаторах, которые еще не представлены при оценке социально-экономической ситуации региона на данный момент. Дополнительно следует отметить, что модель устойчивого развития Чеченской Республики как инструмент

в настоящее время отсутствует. Представленная на рис. 1 модель может стать пилотным управленческим решением по причине отсутствия необходимости существенного реформирования структуры региональной экономики в настоящее время.

Как показано на рис. 1, адаптация ЦУР в Чеченской Республике с высокой вероятностью благоприятно реализуется при условии разделения социально-экономических направлений. Обозначенное разделение позволит обеспечить контроль стабилизации отдельных компонентов устойчивого развития и своевременное реагирование на деструктивные тенденции, которые, к примеру, могут отразиться на экономике региона в форме внешних вызовов, не являющихся характерными для мировой экономики и международного экономического сотрудничества.

Модель подразделяется на социальное, гражданско-правовое, экономическое и иные направления, которые для экономики Чеченской Республики выступают стратегическими компонентами социального благополучия ее жителей. В частности, соответствие устойчивого развития субъекта государства ЦУР в контексте социального развития предлагается измерить при помощи таких индикаторов, как:

- рост ожидаемой продолжительности жизни и численности населения;
- снижение заболеваемости населения;
- снижение уровня преступности;
- рост качества образования.

Относительно индикатора, отвечающего за продолжительность жизни и численность населения, следует отметить, что данный измеритель изначально соответствует государственной политике, реализуемой разными отраслями национальной экономики, в том числе сферой здравоохранения. Снижение заболеваемости населения как показатель сопряжен не только с социальной направленностью, но и с экономикой труда на территории Чеченской Республики. Сниже-

ние уровня преступности как индикатор направлен на обеспечение безопасности территории, так как некоторые цели ЦУР предусматривают достойный уровень жизни, что коррелируется с личной безопасностью граждан. Рост качества образования применительно к Чеченской Республике является инновационным показателем устойчивого развития, так как индикатор качества подразумевает не столько подготовку квалифицированных специалистов, которая успешно осуществляется в настоящее время на территории субъекта государства, но в большей степени нацелен на пространственное развитие сферы образования, затрагивающий помимо общественных институтов общественное пространство и повседневную жизнь граждан.

Гражданско-правовое развитие целесообразно контролировать при помощи таких индикаторов, как рост численности женщин с высшим и среднеспециальным образованием, а также рост занятости женщин в экономике и управлении. На фоне гарантии Конституции Российской Федерации равного доступа мужчинам и женщинам к образованию и трудовой деятельности социальная направленность государства предполагает дальнейшую защиту интересов женщин в субъектах. В данном случае Чеченская Республика как субъект государства не является исключением.

Инновационный компонент в указанных индикаторах состоит в том, что устойчивое развитие при защите интересов женщин подразумевает консолидацию получения ими образования и обеспечение доступа к управлению территорией в разных отраслях региональной экономики. Взаимосвязь между образованием и управлением территорией обеспечивается различными образовательными и кадровыми мероприятиями, объединяющим звеном которых выступает система уникальных прав и карьерных возможностей для женщин, проживающих на территории Чеченской Республики.



РИС. 1.

Модель устойчивого развития Чеченской Республики с инновационными компонентами

Степень экономического развития может определяться при помощи следующих индикаторов:

- рост объема производства;
- рост занятости населения;
- рост доходов в бюджете;
- рост числа малых предприятий.

В частности, рост объема производства как показатель является важным в социально-экономическом развитии Чеченской Республики, так как данный индикатор отвечает за выпуск продукции местными предприятиями. Динамика выпуска продукции по отраслям позволит в течение исследуемого периода определить, какие направления региональной экономики способствуют устойчивому развитию, а какие – обладают признаками перспективности при разработке инвестиционной программы или принятия иных управленческих решений. Кроме того, индикатор роста объема производства наглядно характеризует непрерывность деятельности предприятий, что отвечает некоторым целям ЦУР и устойчивому развитию региона. Динамика такого показателя может стать информативной в контексте возможности хозяйствующими субъектами субъекта государства обеспечить социально-экономическое благополучие в краткосрочной и среднесрочной перспективе.

Индикатор роста занятости населения в рамках контроля за устойчивым развитием Чеченской Республики важен оценкой способности региональной экономики обеспечить достойный уровень жизни гражданам, согласно установленным на территории государства базовым параметрам, к примеру, МРОТ. Необходимо отметить, что, как и в предыдущем, так и в исследуемом индикаторе в сфере обеспечения занятости ключевым аспектом контроля за устойчивым развитием является понятие роста. Удовлетворительным результатом обеспечения устойчивого развития в регионе выступает не стабильные экономические процессы, а их динамика.

Исходя из этого, индикатор роста доходов в бюджете выступает последующим звеном двух предыдущих индикаторов и характеризует степень эффективности проводимых на территории Чеченской Республики мероприятий, направленных на экономическое развитие местных предприятий и создание рабочих мест. Кроме того, рассматриваемый индикатор характеризует степень эффективности формируемых на территории региона экономических систем, обеспечивающих бюджету дополнительные поступления в виде налогов и иных ассигнований.

Индикатор роста числа малых предприятий находится в тесной зависимости с индикатором занятости, однако выделен как отдельный показатель, влияющий на устойчивое развитие, по причине оценки инициативности и творческого подхода со стороны населения. При помощи обозначенного индикатора руководство региона может получить информацию об

эффективности создаваемых условий при стимулировании предпринимательских инициатив.

Инновационное и цифровое развитие предполагает такую оценочную деятельность, при которой базовое значение имеют следующие показатели:

- рост патентной активности;
- рост занятости в высокотехнологичных сферах;
- рост цифровой грамотности населения.

Как показывает текущая экономическая ситуация на территории государства и тенденции в сфере поддержки цифровых инициатив, индикатор патентной активности может стать определяющим фактором устойчивого развития Чеченской Республики в обозримом будущем. Оценка степени активности технологических компаний, предлагающих Чеченской Республике свои продукты, используемые в региональной экономике, может осуществляться при помощи расчета патентной активности. Чем больше патентов технологических предприятий Чеченской Республики зарегистрировано в федеральных специализированных реестрах, тем выше вероятность трансформации экономики региона за счет новых возможностей цифровой экономики, которые создают ИТ-разработчики.

Индикатор занятости в высокотехнологичных сферах важен не только для обеспечения устойчивого развития Чеченской Республики, но и в технологической безопасности. Занятость в ИТ-сфере определяет возможность интенсификации перехода субъекта государства к цифровой экономике. Это значит, что Чеченская Республика в ускоренном режиме внедряет федеральные автоматизированные системы, затрагивающие такие стратегические направления, как промышленность или сельское хозяйство. Соответственно, индикатор занятости в высокотехнологичных компаниях охватывает не только ИТ-отрасль региона, но и отраслевые предприятия, использующие цифровые решения в своей деятельности.

Индикатор роста цифровой грамотности населения также связан с устойчивым развитием и технологической безопасностью региона. Необходимо отметить, что переход к цифровой экономике является общенациональной тенденцией, а значит, поддержка достойного уровня жизни населения неизбежна благодаря актуализации обучения цифровым решениям.

Инфраструктурное развитие охватывает лишь два индикатора в контексте устойчивого развития Чеченской Республики, а именно: рост ввода нового жилья и рост инвестиций в основной капитал. Первый указанный индикатор характеризует степень интенсификации ряда отраслей региональной экономики, которые связаны со строительной сферой и оказывают влияние на другие направления местной экономики, не являющиеся комплексной характеристикой рынка недвижимости Чеченской Республики. Примером может выступить результат оценки роста ввода нового жилья, показывающий увеличение спроса среди насе-

ления, что означает вероятную актуализацию ипотеки в регионе. Соответственно, рассматриваемый индикатор влияет на оценку материального состояния населения и показатель средней заработной платы. Хотя ни материальное состояние, ни показатель заработной платы непосредственно с вводом нового жилья не связаны.

Относительно индикатора инвестиций в основной капитал следует отметить, что оценка инвестиций в строительную отрасль определяет устойчивое развитие региона с точки зрения инвестиционной привлекательности. Несмотря на то, что индикатор позволяет выявить общую тенденцию, затрагивающую основной капитал, данная информация достаточна при обеспечении социально-экономического развития региона, так как пороговые числовые значения по инвестициям в основной капитал в динамике могут указывать на эффективность комплексных мер со стороны руководства региона в данном направлении. В контексте устойчивого развития важность представляет не выявление причин замедления достижения пороговых значений, а установление факта положительной динамики с течением времени.

В рамках экологического развития, обозначенного в модели на рис. 1, оценить устойчивое развитие региона предполагается при помощи таких индикаторов, как рост инвестиций в охрану окружающей среды и снижение выбросов вредных веществ. Указанные индикаторы наглядно отражают ситуацию, связанную с экологической обстановкой в Чеченской Республике. Преимуществом возможности адаптации данных индикаторов являются инициативы федерального профильного ведомства в связи с совершенствованием экологического законодательства.

На основе представленной модели устойчивого развития региона возможно оценить соответствие социально-экономических показателей Чеченской Республики в стратегических направлениях.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Согласно Докладу территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике, наиболее эффективными по обороту организаций в 2024 г. стали такие отрасли, как:

- добыча полезных ископаемых;
- обрабатывающие производства;
- строительство;
- торговля оптовая и розничная;
- ремонт автотранспортных средств и мотоциклов;
- транспортировка и хранение.

Для того, чтобы оценить степень устойчивого развития Чеченской Республики при помощи показателей социально-экономического развития, предлага-

ется провести анализ двух ключевых обозначенных направлений, а именно добыча полезных ископаемых и обрабатывающие производства. Оценка имеющихся показателей упомянутых отраслей ввиду их основополагающего значения для региональной экономики позволит сформировать характеристику общих тенденций в сфере устойчивого развития.

На рис. 2 представлена динамика промышленного развития в сфере добычи полезных ископаемых в соответствии с экономическим направлением устойчивого развития, указанным в модели на рис. 1.

Согласно динамике развития отрасли, представленной на рис. 2, целесообразно отметить, что сфера добычи полезных ископаемых может обеспечить устойчивое развитие по индикаторам объема производства, занятости населения в данном направлении экономики, доходов в бюджет, а также числу малых предприятий. Предпосылками к обеспечению роста обозначенных индикаторов выступает способность участников сферы добычи полезных ископаемых к обеспечению роста, к примеру, объема отгруженной продукции. Становится очевидным, что рассматриваемая отрасль обладает необходимыми ресурсами и производственными мощностями, которые благоприятно отражаются на региональных доходах, а следовательно, на благополучии местного населения.

На фоне колебаний в промышленном развитии в рассматриваемый период прослеживается способность отрасли к интенсивному переходу к восстановительной фазе, что характеризуют показатели 2021 и 2022 гг. С высокой вероятностью обнаруживаемое снижение в 2024 г. носит временный характер и не зависит от факторов, затрагиваемых управленческие решения руководителей отраслевых предприятий по причине наглядности имеющихся необходимых производственных ресурсов для самостоятельного восстановления.

На рис. 3 представлена динамика промышленного развития в сфере обрабатывающих производств в соответствии с экономическим направлением устойчивого развития, указанным в модели на рис. 1.

Динамика промышленного развития обрабатывающих производств на территории Чеченской Республики, как показывает рис. 3, подтверждает способность отраслевых предприятий к прогнозируемой интенсификации. Данное предположение основано на показателях 2021 и 2022 гг. Следует отметить, что в отличие от сферы добычи полезных ископаемых, рассматриваемая отрасль по объективным причинам сталкивается с вызовами чаще, на что указывают показатели 2020 и 2024 гг. Однако способность к планомерному и прогнозируемому восстановлению за счет имеющихся производственных мощностей определяет обрабатывающие производства как компонент экономической безопасности Чеченской Республики.



РИС. 2.

Динамика промышленного развития в сфере добычи полезных ископаемых Чеченской Республики в период 2020–2024 гг., млн. руб. [7, 10, 15]

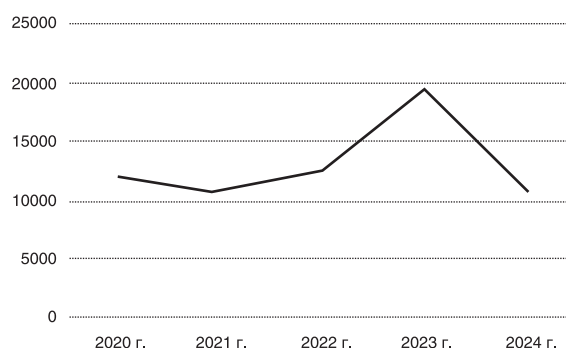


РИС. 3.

Динамика промышленного развития в сфере обрабатывающих производств Чеченской Республики в период 2020–2024 гг., млн. руб. [7, 10, 15]

Каждое из приоритетных направлений экономики Чеченской Республики, которое выполняет ключевую роль в социально-экономическом развитии региона, оказывает влияние на направления устойчивого развития, рассматриваемые в модели на рис. 1. Согласно законодательству, методика расчета предлагаемых в модели индикаторов находится в компетенции Министерства финансов Чеченской Республики и Министерства экономического и территориального развития Чеченской Республики.

На данный момент можно сформировать общую характеристику преимуществ и факторов риска для каждой рассматриваемой отрасли с учетом влияния на устойчивое развитие Чеченской Республики. Обозначенные факторы риска и преимущества

представлены в таблице 1 для исследуемых отраслей.

Благоприятным аспектом влияния рассматриваемых сфер на устойчивое развитие, как показано в таблице 1, является возможность внедрения мер в соответствии с ЦУР. Преимущества отражают разностороннее положительное влияние стратегических сфер при условии внедрения управленческих решений на основе системности. Выявленные факторы риска свидетельствуют о необходимости постоянного контроля за устойчивым развитием в регионе, которое можно осуществить при помощи предлагаемых индикаторов. Совокупность преимуществ и факторов риска демонстрирует многообразие процессов социально-экономической направленности, которые

ТАБЛИЦА 1.

Общая характеристика влияния отраслей добычи полезных ископаемых и обрабатывающих производств на устойчивое развитие Чеченской Республики

№	Направление устойчивого развития	Преимущества	Факторы риска
1	социальное	создание за счет налоговых поступлений условий для социального благополучия гражданина, реализация политики корпоративной социальной ответственности	возможность благоприятного влияния на социальное развитие лишь в отдельных направлениях или при помощи ограниченного числа инструментов
2	экономическое	поддержка экономического благополучия региона и положительное влияние на материальное состояние граждан	зависимость от экономических событий в сфере спроса на продукцию вне региона
3	экологическое	реализация программ контроля выброса вредных веществ в атмосферу и поддержка сферы здравоохранения путем участия в государственных инициативах	неизбежное деструктивное влияние на экологическую обстановку в результате производственной деятельности
4	гражданско-правовое	участие в реализации государственных инициатив в сфере защиты интересов граждан, в том числе охраны труда и промышленной безопасности	вероятность наступления событий правовой ответственности при осуществлении производственной деятельности и управлении определенными ресурсами на рабочем месте
5	инновационное и цифровое	создание условий осуществления производственной деятельности с учетом решения актуальных проблем, в том числе в сфере экологии и кадровой политики	формируется необходимость обеспечения технологической безопасности для региональных отраслевых предприятий

реализуются дифференциальными отраслями региональной экономики и требуют регламентированных этапов согласования при внедрении управленческих решений. Причина состоит в том, что в контексте устойчивого развития взаимосвязаны не только его направления, но и отрасли экономики Чеченской Республики.

Среди решений обеспечения устойчивого развития в Чеченской Республике на примере добычи полезных ископаемых и обрабатывающих производств предлагаются следующие подходы:

- 1) разработка методики расчета предлагаемых в модели устойчивого развития индикаторов на региональном уровне профильными ведомствами;
- 2) разработка регламента согласования внедряемых мер в направлениях, связанных с устойчивым развитием, между региональными уполномоченными ведомствами;
- 3) внедрение мониторинга социально-экономической ситуации при помощи предлагаемых в модели индикаторов и формирование по его итогам отчетности устойчивого развития Чеченской Республики на ежегодной основе;
- 4) координация действий при осуществлении мониторинга и своевременном реагировании с вышестоящими уполномоченными ведомствами федерального значения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Реализация ЦУР государствами целесообразна первично на уровне регионов, чему способствует ряд причин, среди которых принадлежность предприятий как участников экономических, экологических, социальных и иных преобразований территории субъектов. В российской практике общественные преобразования инициируются на уровне модели, которая впоследствии становится основной частью концепций и нововведений в законодательстве. Научное сообщество подтверждает важную роль моделирования, распространяющейся на устойчивое развитие общества и региональное развитие.

Модель устойчивого развития региона представляет собой сложный, но в то же время упорядоченный механизм, в котором задействованы приоритетные направления местной экономики. При формировании такой модели необходимо ориентироваться на показатели или индикаторы, на основании которых возможен мониторинг динамики развития региона. При этом для устойчивого развития субъекта государства характерна структура, учитывающая системность каждого компонента, объединяющего ряд направлений социально-экономического развития местного сообщества. Ввиду того, что целевое назначение модели состоит в обосновании управленческих решений ведомств регионального значения, показатели или индикаторы устойчивого развития выступают

ключевым источником при формировании необходимых прогнозов социально-экономического развития, обеспечивающего конкурентоспособность субъекта государства.

Предлагаемая модель призвана упорядочить процесс обеспечения устойчивого развития на территории Чеченской Республики. Инновационными компонентами модели является условное подразделение процесса достижения устойчивого развития на конкретизированной территории, в то время как мировая тенденция состоит в обобщении социально-экономических процессов в качестве единого целого. Другим инновационным компонентом предлагаемой модели выступают индикаторы, которые региональные профильные ведомства разработают в соответствии с законодательством. Несмотря на то, что модель подлежит адаптации на территории Чеченской Республики, ее структура и подходы к индикаторам могут быть реализованы в других субъектах Российской Федерации.

Отличительной особенностью реализации предлагаемой модели на территории других регионов выступает конкретизация индикаторов, которые важны для устойчивого развития того или иного субъекта государства. Целесообразно отметить, что предлагаемую модель можно внедрить как при управлении обособленной отраслью региональной экономики, так и при управлении экономическими процессами в целом. На примере таких стратегических направлений экономики Чеченской Республики, как добыча полезных ископаемых и обрабатывающие производства, становится очевидным, что устойчивое развитие находится в тесной связи с экономическими показателями деятельности предприятий. В рассматриваемых сферах определяющим экономическим показателем среди прочих выступает объем производства.

Таким образом, понятие устойчивого развития объединяет на примере рассматриваемых направлений экономическую и промышленную составляющие. Если анализировать влияние предприятий на устойчивое развитие Чеченской Республики в рамках предлагаемых моделью направлений, то становится наглядным разнообразие экономических, производственных и иных процессов, характерных для предприятия, на текущее социально-экономическое положение в регионе. Следовательно, понятие устойчивого развития региона является системным, многоаспектным и подлежащим регламентному согласованию действий между профильными ведомствами, регулирующими деятельность отраслевых предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов И.В. Методология имитационного моделирования // Экономика и социум. 2023. №8 (111). С. 269–274.
2. Азиева Р.Х., Баталова М.И. Разработка

- и выбор оптимального сценария социально-экономического развития Чеченской Республики // Вестник Академии знаний. 2021. №5 (46). С. 27–31. DOI:10.24412/2304-6139-2021-5-27-31
3. АХМЕДЖАНОВ А. Кластерный подход в учетном моделировании // Journal of Marketing, Business and Management. 2024. №1. С. 163–166.
 4. БЕЛОШИЦКИЙ Д.С. Кросс-моделирование экономической безопасности // Финансово-экономический вестник. 2023. №3 (37). С. 293–300.
 5. ВАШАЕВ Б.Х., МУЦАЛОВ Ш.Ш., ИСРАИЛОВА З.Р. Роль и формирование эффективной инвестиционной экономики Чеченской Республики // Вестник Академии знаний. 2021. №1 (42). С. 75–77. DOI:10.24412/2304-6139-2021-10883
 6. ВОТИНОВ А.И., ПОЛЬЩИКОВА Ю.А., НЕРСИСЯН К.А. Макроэкономическое моделирование в постпандемийное время // Финансовый журнал. 2025. №1. С. 62–73. DOI:10.31107/2075-1990-2025-1-62-73
 7. Доклад социально-экономического положения Чеченской Республики. <https://95.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Доклад%20за%20декабрь%202024г.pdf>
 8. ДУМБРАЙС К.О., ГЛУЩЕНКО О.М. Моделирование и анализ рисков ИТ-проектов // Наука и образование сегодня. 2021. №2 (61). С. 26–33.
 9. КАРАПЕТОВ А.С., ЧКАДУА Н.Ю., МИРОНЧУК В.А. Математическое моделирование в государственном управлении // Региональная и отраслевая экономика. 2024. №S1. С. 181–188. DOI:10.47576/2949-1916.2024.82.56.025
 10. ЛАЗАРОВА Л.Б., БЖИНАЕВА К.Ф. Особенности формирования доходов региональных бюджетов в новых экономических условиях на примере Чеченской Республики // Аудиторские ведомости. 2024. №1. С. 87–96. DOI:10.24412/1727-8058-2024-1-87-96
 11. МАГОМАЕВ Т.Р. Выявление оптимальных форм организационных структур для инновационной системы региона // Международный научно-исследовательский журнал. 2024. №5 (143). С. 67–70. DOI:10.60797/IRJ.2024.143.37
 12. МАЛКОВ С.Ю., КОРОТАЕВ А.В., ГРИНИН Л.Е., ГРИНИН А.А. Моделирование глобальных фазовых переходов // История и современность. 2022. №3 (45). С. 102–125. DOI: 10.30884/iis/2022.03.06
 13. НИЛОВА Н.М., ЗОЛКИН А.А., ТЕМИЖЕВА Г.Р., ПАХОМОВА А.И. Системы динамического моделирования в экономике // Журнал прикладных исследований. 2023. №S1. С. 36–43. DOI:10.47576/2949-1878_2023_S1_36
 14. Отделение Банка России – Национальный банк по Чеченской Республике. https://cbr.ru/chr/ekonom_profil/
 15. Официальные статистические публикации Чечен-
стата. <https://95.rosstat.gov.ru/folder/39258>
 16. СМЕРНОВА Е.В., ОГАНЕСЯН Т.А., ОСИПОВА Е.И. Финансовое моделирование муниципальных программ // Естественно-гуманитарные исследования. 2022. №6 (44). С. 382–385.
 17. ЧЕРНЫШОВА Г.Ю., ВЕШНЕВА И.В., РОКАХ Г.Е. Моделирование динамики рисков региональной конкурентоспособности // Известия Саратовского университета. Новая Серия. Экономика. Управление. Право. 2022. №1. С. 42–52.

REFERENCES

1. ABRAMOV I.V. Methodology of simulation modeling. *E'konomika i socium*. 2023; 8 (111): 269–274. (In Russian).
2. AZIEVA R.H., BATALOVA M.I. Development and selection of the optimal scenario for the socio-economic development of the Chechen Republic. *Vestnik Akademii znaniy*. 2021; 5 (46): 27–31. DOI:10.24412/2304-6139-2021-5-27-31. (In Russian).
3. AKHMEDZHANOV A. Cluster approach in accounting modeling. *Journal of Marketing, Business and Management*. 2024; 1: 163–166. (In Russian).
4. BELOSHITSKY D.S. Cross-modeling of economic security. *Finansovo-e'konomicheskij vestnik*. 2023; 3 (37): 293–300. (In Russian).
5. VASHAEV B.KH., MUTSALOV S.SH., ISRAILOVA Z.R. The role and formation of an effective investment economy of the Chechen Republic. *Vestnik Akademii znaniy*. 2021; 1 (42): 75–77. DOI:10.24412/2304-6139-2021-10883. (In Russian).
6. VOTINOV A.I., POLSHCHIKOVA YU.A., NER-SISYAN K.A. Macroeconomic modeling in post-pandemic times. *Finansovy'j zhurnal*. 2025; 1: 62–73. DOI:10.31107/2075-1990-2025-1-62-73. (In Russian).
7. Report on the socio-economic situation of the Chechen Republic. <https://95.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Доклад%20за%20декабрь%202024г.pdf>. (In Russian).
8. DUMBRAIS K.O., GLUSHCHENKO O.M. Modeling and risk analysis of IT projects. *Nauka i obrazovanie segodnya*. 2021; 2 (61): 26–33. (In Russian).
9. KARAPETOV A.S., CHKADUA N.YU., MI-RONCHUK V.A. Mathematical modeling in public administration. *Regional'naya i otraslevaya e'konomika*. 2024; S1: 181–188. DOI:10.47576/2949-1916.2024.82.56.025. (In Russian).
10. LAZAROVA L.B., BZHINAIEVA K.F. Features of the formation of regional budget revenues in the new economic conditions on the example of the Chechen Republic. *Auditorskie vedomosti*. 2024; 1: 87–96. DOI:10.24412/1727-8058-2024-1-87-96. (In Russian).
11. MAGOMAEV T.R. Identification of optimal forms of organizational structures for the innovation system of

- the region. *Mezhdunarodny'j nauchno-issledovatel'skij zhurnal*. 2024; 5 (143): 67–70. DOI:10.60797/IRJ.2024.143.37. (In Russian).
12. MALKOV S.YU., KOROTAEV A.V., GRININ L.E., GRININ A.L. Modeling global phase transitions. *Istoriya i sovremennost'*. 2022; 3 (45): 102–125. DOI: 10.30884/iis/2022.03.06. (In Russian).
 13. NILOVA N.M., ZOLKIN A.L., TEMIZHEVA G.R., PAKHOMOVA A.I. Dynamic modeling systems in Economics. *Zhurnal prikladny'x issledovaniy*. 2023; S1:36–43. DOI:10.47576/2949-1878_2023_S1_36. (In Russian).
 14. The branch of the Bank of Russia – the National Bank of the Chechen Republic. https://cbr.ru/chr/ekonom_profil/. (In Russian).
 15. Official statistical publications of Chechenstat. <https://95.rosstat.gov.ru/folder/39258>. (In Russian).
 16. SMIRNOVA E.V., OGANESYAN T.L., OSIPOVA E.I. Financial modeling of municipal programs. *Estestvenno-gumanitarny'e issledovaniya*. 2022; 6 (44): 382–385. (In Russian).
 17. CHERNYSHOVA G.YU., VESHNEVA I.V., ROKAKH G.E. Modeling the dynamics of risks of regional competitiveness. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya Seriya. E'konomika. Upravlenie. Pravo*. 2022; 1: 42–52. (In Russian).

Салгириев Рустам Русланович,

д.э.н., доцент кафедры "Экономической теории и государственного управления" Грозненского государственного нефтяного технического университета имени академика М.Д. Миллионщикова

✉ e-mail : rsalgiriev@mail.ru

Ахмадов Аслан Русланович,

соискатель кафедры «Экономической теории и государственного управления» Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова

✉ 364051, Чеченская Респ., г. Грозный,
пр-т им. Х.А. Исаева, 100,
364051, Chechen Republic, Grozny, Isaev Ave., 100,
e-mail: mr.ahmadov.a@mail.ru