

DOI
УДК 332.1

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

О.Н. Боровских, А.Х. Евстафьева

Реферат. Одним из главных условий успешной реализации принятой Стратегии пространственного развития в Российской Федерации служит устойчивое развитие ее регионов. Исследование проводили с целью изучения уровня устойчивого развития регионов Приволжского федерального округа (ПФО), занимающего 6,1 % территории России, на основании разработанной авторами модели. Предложенные для оценки показатели устойчивого развития (экономические, социальные, научно-инновационные, экологические) позволяют объективно и комплексно оценить проводимую региональную политику, определить уровень устойчивого развития и дать соответствующие ориентиры для дальнейших управленческих решений руководству округа. По итогам 2020 г. регионы ранжированы по уровню их устойчивого развития на пять групп. Республика Татарстан заняла устойчивое лидирующее положение. В группу, близкую к устойчивому развитию, вошли Башкирия, Самарская и Нижегородская области, а также Пермский край. Признаками неустойчивого социально-экономического развития обладает Саратовская область. Оренбургская, Пензенская, Кировская, Ульяновская области и Республика Удмуртия вошли в группу, имеющую неустойчивое предкризисное экономическое состояние. Чувашия, Мордовия и Марий Эл по уровню устойчивого развития отнесены к группе, обладающей признаками социально-экономического кризиса. Регионам ПФО, независимо от полученного ранга, предложено ежегодно проводить оценку уровня устойчивого развития и формировать стратегию развития с учетом опыта регионов лидеров. Результаты проведенного исследования могут являться основой при составлении прогноза социально-экономического развития регионов ПФО и показателей их устойчивости на перспективу.

Ключевые слова: регион, устойчивое развитие, концепция, показатели устойчивого развития, стратегия социально-экономического развития, ПФО, оценка.

Введение. Устойчивое развитие – сложное и многогранное понятие, которое долгое время находится во внимании общетеоретических, методологических и прикладных изысканий многих ученых. Работы российских исследователей в последние годы направлены на изучение устойчивого развития с учетом особенностей различных климатических зон.

Так, рассматривая развитие горных регионов Южной Сибири, авторы отмечают необходимость использования индивидуального подхода к разработке региональных моделей устойчивого развития, имеющих разный уровень и учитывающих особенности социально-экономического развития [1].

Кластерные технологии были предложены к использованию сельским территориям при разработке и реализации их стратегии развития [2].

При изучении развития регионов Арктической зоны России особое внимание уделяется вопросам обеспечения национальной безопасности.

В частности, представлены три трехфакторные модели зависимости результирующего показателя, которым является валовой региональный продукт, от переменных, отражающих экономические результаты деятельности региона в некоторых отраслях и сферах деятельности [3]. Для регионов этой зоны к определяющим и требующим решения в приоритетном порядке относят вопрос охраны окружающей среды и уникальной арктической природы [4].

Существуют исследования, посвященные проблемам устойчивого развития российских

регионов и выделенных в их географических границах территорий, в том числе со статусом особых экономических зон. Это отвечает национальным интересам в области стратегии пространственного развития экономики и обеспечения устойчивого развития территорий [5].

Кроме того, вызывают интерес работы, посвященные концепции устойчивого развития и реальным вызовам цивилизации [6], а также рейтинговой оценке регионов степной зоны по индикаторам целей устойчивого развития [7].

В исследованиях зарубежных авторов раскрываются вопросы оценки устойчивого развития Республики Казахстан [8], двойственной связи между устойчивым развитием и изменением климата в России, Египте и других стран [9], развития циркулярного сельского хозяйства в некоторых странах западных Балкан [10].

Все это свидетельствует об интересе ученых к проблемам устойчивого развития. Колебания геополитической ситуации и глобальная нестабильность мировой экономики делает вопросы устойчивого развития весьма актуальными.

Концепцию устойчивого развития в России, как и во всем мире, рассматривают с точки зрения достижения таких целей, как ликвидация нищеты, повышение уровня благосостояния и здоровья населения, очищение и использование глобальных запасов водных ресурсов, санитарно-эпидемиологическое благополучие, уменьшение социального неравенства населения страны и др. (рис.1) [11,12].

В МИРЕ:

1987 г. - впервые употреблен термин «устойчивое развитие» в докладе «Наше общее будущее» на заседании Всемирной комиссии ООН по окружающей среде и развитию.

1992 г. - на конференции ООН по окружающей среде и развитию принята декларация «Повестка дня на XXI век», ставшая основополагающим документом для внедрения вопросов концепции устойчивого развития.

1992 г. - учреждение специальной комиссии ООН по устойчивому развитию.

1995 г. - Комиссией принята Программа работы по показателям устойчивого развития для использования на национальном уровне и принципы принятия стратегических решений в странах мира.

2000 г. - на Саммите тысячелетия страны ООН приняли восемь Целей развития тысячелетия (ЦРТ) на период до 2015 г.: ликвидация крайней нищеты и голода; обеспечение всеобщего начального образования; поощрение гендерного равенства и расширение прав и возможностей женщин; сокращение детской смертности; улучшение охраны материнства; борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями; обеспечение экологической устойчивости; формирование глобального партнерства в целях развития

2002 г. - В Йоханнесбурге прошла Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам устойчивого развития. В принятом на встрече документе подчеркивалось «главными задачами и основными требованиями устойчивого развития являются искоренение нищеты, изменение неустойчивых моделей производства и потребления, охрана и рациональное использование природы и ресурсной базы экономического и социального развития». На встрече констатировалось сохранение разрыва между развитыми и развивающимися странами; были выработаны рекомендации по деятельности ООН, ВТО, Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) и других международных организаций.

2015 г. - 193 страны члены ООН приняли новую Повестку дня в области устойчивого развития на срок после 2015 года. Данная программа предусматривает ряд мероприятий по ликвидации бедности в период до 2030 года и обеспечение странам условий для дальнейшего устойчивого развития. Лидеры государств заявили о готовности рационального применения природных ресурсов, внедрения в производство новых технологий, создании миролюбивого общества, ликвидации насилия и социальных барьеров.

В РОССИИ:

1994 г. - подписан Первый Указ Президента РФ № 236 «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития» (утратил силу в связи с подписанием Указа Президента РФ от 19.04.2017 г. №176 «О стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 г.»). В документе закреплены основные положения, затрагивающие экономическую, социальную и экологическую сферы.

1996 г. - подписан Указ Президента РФ №440 «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». В концепции описаны основные направления деятельности, цели, задачи, условия, а также критерии и показатели устойчивого развития в социальной, экономической и экологической областях.

2002 г. - одобрена Экологическая доктрина РФ, определившая Государственную экологическую политику России.

2009 г. - принята Стратегия национальной безопасности РФ до 2020 г., согласно которой национальные интересы России определяются с точки зрения устойчивого развития.

2012 г. - Президентом России утверждены "Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года". В документе указаны механизмы реализации принципов государственной политики в области экологического развития, определены конкретные меры для исполнительной власти, сформулированы четкие правовые нормы по руководству положениями устойчивого развития.

2013 г. - принята Концепция внешней политики РФ, в которой рассматриваются принципы устойчивого развития в качестве ориентира будущего развития мира.

2017 г. - принята Стратегия экономической безопасности РФ на период до 2030 г. Она затрагивает принципы устойчивого развития в экономической сфере, где акцент делается на устойчивости экономики и финансовой системы.

2019 г. - принята Стратегия Пространственного развития РФ на период до 2025 года. Стратегия рассматривает устойчивое, сбалансированное развитие пространства, предполагающее реализацию мер по сокращению дифференциации регионов, развитию инфраструктуры, улучшению экологической ситуации, развитию различных отраслей экономики и т.д.

2021 г. - принята Стратегия национальной безопасности РФ. Она направлена на достижение национальных целей развития, которые напрямую связаны с Целями в области устойчивого развития ООН.

Рис. 1 – Этапы возникновения и развития концепции устойчивого развития в мире и в России

Особое внимание в концепции устойчивого развития отведено экологической сфере, так как исследования глобальных проблем во всем мире было начато именно с изучения экологических проблем. На сегодняшний день к основным действующим нормативно-правовым актам в России относят не только Стратегию экологической безопасности РФ до 2025 г., но и Основы государственной политики в области экологического развития России до 2030 г., Стратегию развития лесного комплекса до 2030 г. и другие документы.

Согласно концепции, переход нашей страны к устойчивому развитию в целом возможен лишь при обеспечении развития всех ее регионов.

Цель исследования – оценка уровня устойчивого развития регионов Приволжского федерального округа на основании использования экономических, социальных, научно-инновационных и экологических показателей.

Условия, материалы и методы. Исследование проводили на основании информации Федеральной службы государственной статистики РФ, используя системный подход, сравнение, метод систематизации и обобщения данных, а также метод линейной нормализации. Информационной базой для исследования служили законодательные и нормативно-правовые акты, публикации отечественных и зарубежных специалистов в области устойчивого развития субъектов РФ, материалы научно-практических конференций и научных журналов.

Объект исследования – Приволжский федеральный округ (ПФО), обладающий диверсифицированной структурой экономики, в которой представлены добывающая промышленность, машиностроение и нефтехимия, агропромышленный комплекс, биотехнологии и фармацевтика, строительство и промышленность строительных материалов, транспорт и

энергетика. Эти сферы экономики базируются на значительном научно-техническом и образовательном потенциале таких регионов как Татарстан, Башкортостан, Нижегородская, Самарская и Саратовская области [13].

Предложен следующий алгоритм расчета показателя устойчивого развития региона:

выбор переменных, характеризующих устойчивое развитие региона;

нормализация переменных, так как они имеют различные единицы измерения;

на основании полученных нормализованных значений расчёт индексов, равных среднеарифметическому значению каждой выбранной группы экономических, социальных, научно-инновационных и экологических показателей;

расчет показателя устойчивого развития региона (I) по следующей формуле:

$$I = \sqrt[4]{I_1 * I_2 * I_3 * I_4} \quad (1)$$

где I₁, I₂, I₃, I₄ – индексы, полученные на основе группировки соответственно экономических, социальных, научно-инновационных и экологических показателей.

Суть метода линейной нормализации состоит в приведении переменных в безразмерный формат данных [14, 15]:

$$X_{ik} = \frac{X_{ik} - X_{min}}{X_{max} - X_{min}} \quad (2)$$

где X_{ik} – нормализованная переменная; x_{ik} – переменная из выборки; x_{min} – наименьшая переменная из выборки; x_{max} – наибольшая переменная из выборки.

Полученные значения показателей устойчивого развития регионов ранжируются по методике Ферару Г.С. и Орловой А.В. (табл. 1) [16].

Таблица 1 – Ранжирование регионов по значению показателя устойчивого развития региона

Пороговые значения	Интерпретация уровня развития
1,00...0,85	высокий уровень развития
0,85...0,70	устойчивое развитие
0,70...0,50	развитие, близкое к устойчивому состоянию
0,50...0,25	развитие с некоторыми элементами неустойчивости
0,25...0,10	неустойчивое, предкризисное состояние
0,10...0	социально-экономический кризис

Результаты и обсуждение. Устойчивое развитие любого региона предполагает сбалансированную динамику роста всех показателей (рис. 2).

Экономические факторы характеризуют уровень развития экономики региона. Практика показывает, что на них существенное влияние оказывает налогообложение [17].

Социальные показатели отражают важнейшие области жизнедеятельности общества, связанные с благосостоянием населения и социальным развитием.

Научно-инновационные критерии свидетельствуют о развитии научной деятельности региона и его инновационной привлекательности.

Экологические параметры дают информацию о состоянии открытых водоемов, суши, атмосферы, других природных ресурсов, а также отходов производства и потребления. В зависимости от ситуации в регионе состав экологических показателей при необходимости может быть расширен или скорректирован.

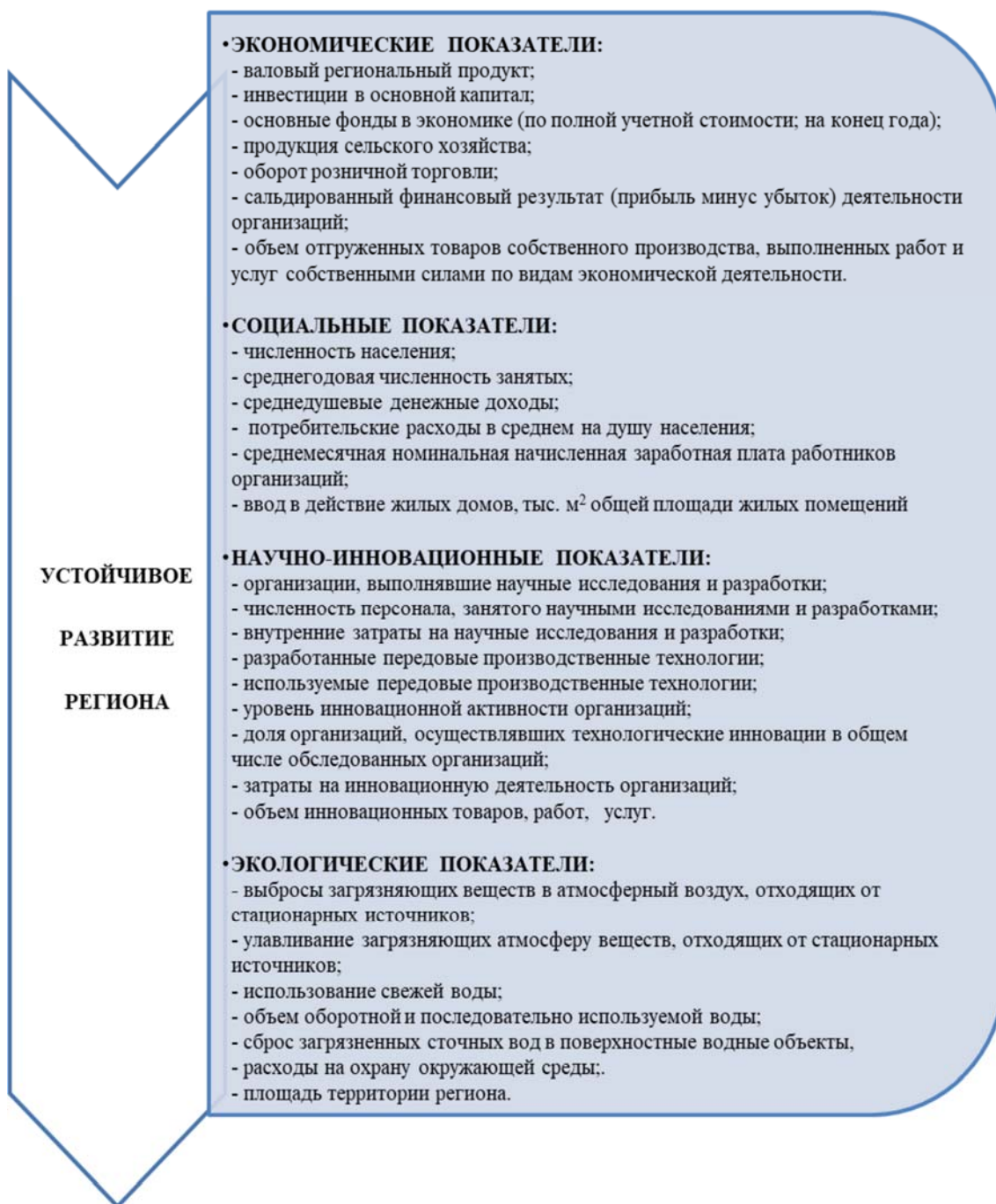


Рис. 2 – Основные показатели устойчивого развития

Республика Татарстан по данным 2020 г. занимает лидирующее положение по таким экономическим показателям как валовой региональный продукт (2633,9 млрд руб.), инвестиции в основной капитал, производство продукции сельского хозяйства, основные фонды и объем отгруженных товаров собственного производства (табл. 2) [18].

На втором месте – Республика Башкортостан, на третьем – Самарская область, самые слабые позиции у Марий Эл и Чувашии.

Татарстан лидирует и по социальным показателям, за исключением численности

населения, которого больше в Башкортостане (табл. 3). Например, в Республике Татарстан отмечены максимальные среднедушевые доходы населения и ежемесячные потребительские расходы, которые составляют 35635 и 28399 руб. соответственно. Наихудшие результаты по величине этих показателей в Республике Мордовия.

Республика Татарстан сохраняет за собой первое место и по большинству научно-инновационных показателей, конкуренцию ей составляет Нижегородская область (табл. 4) [19].

Таблица 2 – Показатели экономического развития регионов Приволжского федерального округа за 2020 г.

Показатель	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
Валовой региональный продукт, млрд руб.	1711,7	197,0	269,0	2633,9	676,0	348,3	1403,2	395,9	1586,6	1050,9	493,1	1599,6	863,4	440,8
Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	365,9	36,6	45,7	605,8	109,4	52,4	278,4	66,4	383,1	199	94,7	278,5	167,2	80,6
Основные фонды в экономике (по полной учетной стоимости; на конец года), млрд руб.	6698,4	933,1	1117,6	9232,0	2437,5	1543,6	6327,7	1533,6	5857,1	3380,8	1952,2	6253	3498,1	1284,8
Продукция сельского хозяйства (всего), млрд руб.	191,8	44,3	77,6	264,3	71,5	44,8	49,9	48,9	84	141,7	129,1	124,4	189,8	56,9
Оборот розничной торговли, млрд руб.	912,7	91,2	99,9	929,1	239,7	171,7	554,5	205,1	756	330,3	222,3	674,6	396,6	202,3
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности организаций, млрд руб.	110,8	3,6	26,0	20,3	52,3	7,2	149,3	15,8	140,4	60,5	22,8	82,6	23,8	4,3
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности млрд руб.	1165,5	142,6	236,6	1953,9	337,1	221,8	1059,5	255,6	1356,6	310,3	262,5	1087,8	427,6	276,1

Башкирия находится на третьей позиции в этом перечне. Согласно данным статистики, максимальный объем загрязняющих веществ в атмосферный воздух отмечено в Республике Башкортостан (441 тыс. т), наименьшее (25 тыс. т) – в Чувашии (табл. 5) [17].

Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты максимален в Самарской области – 358 млн м³, наименьшие сбросы отмечены в Мордовии – 5,2 млн м³. Это объясняется в основном уровнем развития

промышленных производств.

Расходы на охрану окружающей среды отражают возможности борьбы с отрицательными последствиями влияния антропогенных факторов.

Наилучшая ситуация отмечена в республике Татарстан, где на эти цели затрачено 30566 млн руб. Меньше всего таких средств выделяется в Мордовии – 2347 млн руб., что можно объяснить лучшей экологической обстановкой в регионе.

Таблица 3 – Социальные показатели регионов Приволжского федерального округа за 2020 г.

Показатель	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
Численность населения на 1 января 2021 г., тыс. человек	4013,8	675,3	779	3894,1	1493,4	1207,9	2579,2	1250,2	3176,5	1942,9	1290,9	3154,2	2395,1	1218,3
Среднегодовая численность занятых, тыс. человек	1588,9	264,5	365,4	1938,8	678,4	478,9	1108,5	552,2	1603,6	832,3	555,9	1597,4	1009,4	539,8
Среднедушевые денежные доходы (в месяц), руб.	30249	21264	20631	35635	25449	21155	30215	24192	33645	24719	24118	29893	24046	24590
Потребительские расходы в среднем на душу населения (в месяц), руб.	24843	15376	15155	28399	18867	16425	23999	19147	26132	19423	19465	23916	18933	19200
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.	38738	32278	31105	39761	36380	31844	41958	32692	37601	35075	32766	38748	33545	32504
Ввод в действие жилых домов, тыс. м ² общей площади жилых помещений	2455,1	369,8	324,6	2680,1	802,6	577,6	1214,8	460,4	1477	967,2	852	1400,9	1158,8	1034,2

Таблица 4 – Научно-инновационные показатели регионов Приволжского федерального округа за 2020 г.

Показатель	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
Организации, выполнявшие научные исследования и разработки	79	8	23	128	29	28	69	25	102	26	30	57	59	27
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками	7797	136	809	12885	1839	1365	9520	1495	41012	828	5575	8873	5042	4753
Внутренние затраты на научные исследования и разработки, млрд руб.	10,8	0,2	1,1	19,2	1,9	2,0	16,9	4,3	85,2	0,9	3,7	16,7	6,8	11,0
Разработанные передовые производственные технологии	53	0	9	65	6	7	48	11	28	3	17	47	6	23
Используемые передовые производственные технологии	6355	954	2674	7178	6790	2462	14462	2758	8249	1636	1929	7425	5499	1729
Уровень инновационной активности организаций	25,1	9,5	20,4	24,9	12,6	14,6	10,8	13,9	14	7,5	17,5	14,9	7,1	15,1
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в общем числе обследованных организаций	33,5	21,5	36,4	37,1	20,2	32,6	23,1	26,8	28	12	26	25,8	18,1	28,7
Затраты на инновационную деятельность организаций, млрд руб.	25,9	1,1	7,4	147,7	5,4	4,9	36,4	6,9	181,8	11,2	11,0	65,4	3,1	8,1
Объем инновационных товаров, работ, услуг, млрд руб.	150,6	8,2	61,5	528,8	63,7	23,7	190,6	27,2	276,2	31,2	30,6	157,1	9,7	47,1

Результаты ранжирования регионов по величине показателя устойчивого развития (I) демонстрируют, что лучшие позиции занимает Республика Татарстан (табл. 6, рис. 3). Она входит в группу с устойчивым социально-экономическим развитием среди регионов ПФО. Башкирия, Нижегородская и Самарская области, Пермский край, немного уступая лидеру, входят в группу регионов с более слабыми позициями. Саратовская область показывает признаки неустойчивости. Предкризисное социально-экономическое развитие отмечено в Оренбургской, Пензенской, Кировской и Ульяновской областях, а также Удмуртской республике. Самыми слабыми регионами Приволжского федерального округа с кризисным социально-экономическим состоянием – признаны республики Марий Эл, Мордовия и Чувашия.

Для повышения эффективности управления регионом в каждом субъекте РФ разрабатывают стратегию социально-экономического развития (ССЭР). Увязанные между собой интересы населения, бизнеса и органов власти должны стать приоритетными направлениями, которые сформируют основные цели и задачи развития территорий, а также выделяют проблемы, на решение которых необходимо будет направить управленческие усилия.

Результаты проведенного исследования могут лечь в основу прогноза социально-экономического развития регионов ПФО и показателей их устойчивости на перспективу. Регионам ПФО, независимо от полученного ранга, целесообразно ежегодно проводить оценку уровня устойчивого развития и формировать его стратегию с учетом опыта регионов лидеров.

Таблица 5 – Экологические показатели регионов Приволжского федерального округа

Показатель	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников, тыс. т	441	55	59	325	131	25	281	87	122	405	33	255	127	31
Улавливание загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. т	311	10	323	252	88	7	982	183	82	497	1072	463	340	18
Использование свежей воды, млн м ³	674	74	48	635	251	86	1103	177	672	806	180	633	495	113
Объем оборотной и последовательно используемой воды, млн м ³	4927	219	162	5026	408	354	1986	1014	1306	1815	74	3570	7073	624
Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, млн м ³	210	51	5,2	276	77	58	194	110	320	94	96	358	90	89
Расходы на охрану окружающей среды, в ценах 2020 г., млрд руб.	23,9	2,9	2,3	30,6	4,4	3,1	15,8	4,8	19,7	7,8	1,6	19,8	6,3	3,6
Площадь территории тыс. км ²	142,9	23,4	26,1	67,8	42,1	18,3	160,2	120,4	76,6	123,7	43,4	53,6	101,2	37,2

Таблица 6 – Показатель устойчивого развития регионов ПФО

Показатель	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Удмуртская Республика	Чувашская Республика	Пермский край	Кировская область	Нижегородская область	Оренбургская область	Пензенская область	Самарская область	Саратовская область	Ульяновская область
Экономические показатели (I1)	0,692	0,000	0,062	0,874	0,178	0,047	0,522	0,073	0,622	0,306	0,155	0,538	0,305	0,070
Социальные показатели (I2)	0,825	0,036	0,015	0,994	0,318	0,102	0,669	0,187	0,747	0,341	0,222	0,693	0,351	0,227
Научно-инновационные показатели (I3)	0,487	0,057	0,252	0,755	0,169	0,192	0,430	0,174	0,699	0,044	0,214	0,405	0,145	0,226
Экологические показатели (I4)	0,686	0,047	0,067	0,619	0,148	0,040	0,690	0,242	0,429	0,507	0,226	0,559	0,424	0,086
Показатель устойчивого развития (I)	0,661	0,000	0,063	0,798	0,194	0,078	0,567	0,155	0,611	0,219	0,202	0,539	0,285	0,132

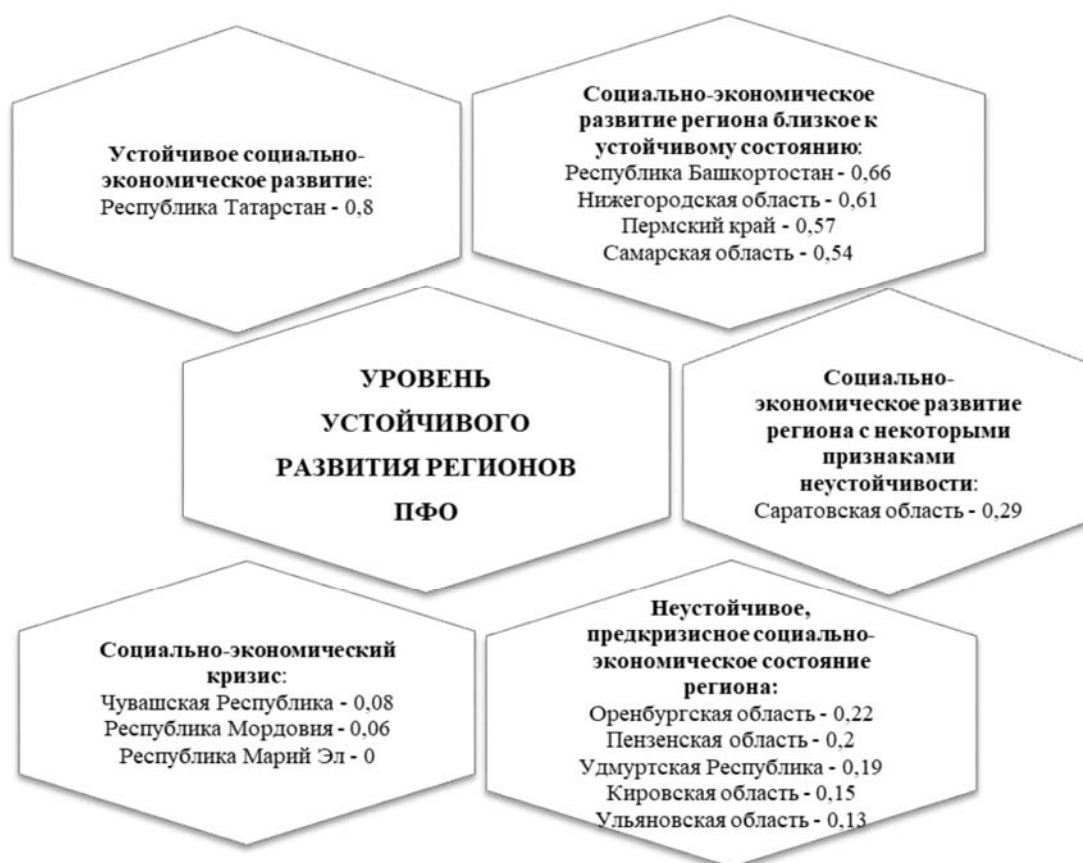


Рис. 3 – Интерпретация уровня устойчивого развития регионов ПФО

Выводы. На основании предложенной системы показателей (экономических, социальных, научно-инновационных и экологических) была проведена оценка устойчивости развития регионов Приволжского федерального округа.

Сформировано пять групп регионов с различным уровнем устойчивого развития: устойчивое; близкое к устойчивому; с некоторыми признаками неустойчивости; неустойчивое и кризисное. Республика Татарстан занимает

устойчивое социально-экономическое положение на основании лидирующих позиций по экономическим, социальным и научно-инновационным показателям (первое место), уступая лишь Башкортостану по экологическим показателям.

К регионам, с близким к устойчивому развитию отнесены Республика Башкортостан, Нижегородская и Самарская области, Пермский край. В группу с некоторыми признаками неустойчивости вошла Саратовская область.

К группе с неустойчивым уровнем развития отнесены Оренбургская, Пензенская Кировская и Ульяновская области, Удмуртская Республика. В группу с социально-экономическим кризисом вошли Чувашская Республика, Республики Мордовия и Марий Эл. Регионам ПФО, независимо

от уровня развития, предложено ежегодно проводить его оценку и формировать стратегию развития с учетом опыта регионов лидеров. Результаты проведенного исследования могут стать основой прогноза социально-экономического развития регионов ПФО и показателей их устойчивости на перспективу.

Литература

1. Красноярова Б.А., Биче-оол Т.Н., Суразакова С.П. Модели устойчивого социально-экономического развития горных регионов Южной Сибири // Устойчивое развитие горных территорий. 2022. Т.14. №1(51). С. 27–35.
2. Стомба Е.В. Кластерный подход к проектированию стратегии устойчивого развития сельских территорий региона // АПК: экономика, управление. 2020. №1. С. 47–55.
3. Математический инструментарий выбора стратегий устойчивого экономического развития регионов Арктической зоны Российской Федерации / Л.Н. Бабкина, Т.П. Скуфьина, В.В. Левитес и др. // Уголь. 2022. №6 (1155). С. 35–40.
4. Жудро И.С., Редникова Т.В. Арктика: устойчивое развитие региона и обеспечение национальной безопасности // Государство и право. 2022. №3. С. 127–137.
5. Евстафьева А.Х. Особые экономические зоны как драйвер развития пространственной и региональной экономики России: теория и организация: Монография. Казань: Казанск. гос. архитектур.-строит. ун-т, 2022. 240 с.
6. Арутюнов В.С. Концепция устойчивого развития и реальные вызовы цивилизации // Вестник Российской академии наук. 2021. Т. 91. №3. С. 205–214.
7. Дифференциация регионов степной зоны России по индикаторам устойчивого развития / Т.В. Лебедева, А.А. Чибилёв (мл.), Д.С. Мелешкин и др. // Географический вестник. 2022. № 3(62). С.74–91.
8. Kabdulsharipova A. M., Suyubayeva S. N. Analisis of indicators of economic content of sustainable development of the republic of Kazakhstan and its regions // Modern economics: problems and solutions. 2016. No. 3 (75). P.78–95.
9. Moatassem B.M., Stepanova E.V. Climate change and sustainable development: overview of economic impacts // Paradigms of management, economics and law. 2022. No. 1(5). P. 60–66.
10. Vasa L., Angeloska A., Trendov N. M. Comparative analysis of circular agriculture development in selected western Balkan countries based on sustainable performance indicators // Economic Annals-XXI. 2017. Vol. 168. No. 11–12. P. 44–47.
11. Цуркан Н.В., Шведов Д.В. Концепция устойчивого развития на современном этапе развития общества // Актуальные тенденции и инновации в развитии Российской науки: сб. науч. ст. М.: Перо, 2019. Часть IV. С.165–170.
12. Леонова К.С. Формирование и реализация концепции устойчивого развития в Российской Федерации // Россия и современный мир. 2022. №1(114). С. 225–241.
13. Электронная база судебных актов, судебных решений и нормативных документов. Раздел «Законодательство». URL: <https://sudact.ru/law/prognoz-dolgosrochnogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiia-rossiiskoi-federatsii-na-prognoz/13/13.2/privolzhskaa-federalnyi-okrug> (дата обращения: 10.09.2022).
14. Шагиахметова Э.И., Боровских О.Н., Низамова А.Ш. Управление строительным проектом на основании формирования многофакторной модели эффективности // Вестник экономики, права и социологии. 2020. №3. С. 51–55.
15. Development of agriculture based on geographic information technologies / D. A. Mustashkina, M. M. Khannanov, M. N. Kalimullin, N. V. Karpova // E3S Web of Conferences : International Conference “Ensuring Food Security in the Context of the COVID-19 Pandemic” (EFSC2021), Doushanbe, Republic of Tadjikistan, 29–31 марта 2021 года. – Doushanbe, Republic of Tadjikistan: EDP Sciences, 2021. – EDN JVSJRD.
16. Ферару Г.С., Орлова А.В. Методика оценки уровня устойчивого социально-экономического развития регионов // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 1.С. 292–299.
17. Гильфанов Р.М., Евстафьева А.Х. Налогообложение субъектов малого предпринимательства в рамках специальных налоговых режимов (на примере Республики Татарстан) // Вестник Казанского ГАУ. 2018. Т. 13. №3(50). С. 108–115.
18. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf (дата обращения: 10.09.2022).
19. Исхаков, А. Т. Факторный анализ развития молочного скотоводства регионов России / А. Т. Исхаков, Ф. Ф. Гатина // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2022. – Т. 17. – № 2(66). – С. 137-144. – DOI 10.12737/2073-0462-2022-137-144. – EDN NXYQPM.

Сведения об авторах:

Боровских Ольга Николаевна – кандидат экономических наук, доцент, e-mail: olga_bor_76@mail.ru
 Евстафьева Алсу Хусаиновна – кандидат экономических наук, доцент, e-mail: evalsu@yandex.ru
 Казанский государственный архитектурно-строительный университет, Казань, Россия.

ASSESSMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGIONS OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT

O. N. Borovskikh, A. Kh. Evstafieva

Abstract. One of the main conditions for the successful implementation of the adopted Spatial Development Strategy in the Russian Federation is the sustainable development of its regions. The study was conducted in order to study the level of sustainable development of the regions of Volga Federal District, which occupies 6.1% of the territory of Russia, based on the model developed by the authors. The indicators of sustainable development proposed for assessment

(economic, social, scientific and innovative, environmental) make it possible to make an objective and comprehensive assessment of the regional policy pursued in the region, show the level of sustainable development and give appropriate guidelines in further management decisions for its management. As a result of the study, following the results of 2020, the regions were ranked according to the level of their sustainable development of the year into five groups. The Republic of Tatarstan has taken a leading stable position. The group close to sustainable development includes Bashkiria, Samara and Nizhny Novgorod regions, as well as Perm Krai. Saratov region has signs of unstable socio-economic development. The Orenburg, Penza, Kirov, Ulyanovsk regions and the Udmurt Republic were included in the group with an unstable pre-crisis economic state. According to the level of sustainable development, Chuvashia, Mordovia and Mari El are classified as a group with signs of socio-economic crisis. The regions of Volga Federal District, regardless of the rank obtained, are invited to annually assess the level of sustainable development and form a development strategy based on the experience of the leading regions. The results of the study can be the basis for making a forecast of the socio-economic development of the regions of the Volga Federal District and indicators of their sustainability for the future.

Key words: region, sustainable development, concept, sustainable development indicators, socio-economic development strategy, Volga Federal District, assessment.

References

1. Krasnoyarova BA, Bicheool TN, Surazakova SP. [Models of sustainable socio-economic development of the mountainous regions of Southern Siberia]. *Ustoichivoe razvitie gornykh territorii*. 2022; Vol.14. 1(51). 27-35 p.
2. Stovba EV. [Cluster approach to designing a strategy for sustainable development of rural areas in the region]. *APK: ekonomika, upravlenie*. 2020; 1. 47-55 p.
3. Babkina LN, Skufina TP, Levites VV. [Mathematical tools for choosing strategies for sustainable economic development of the regions of the Arctic zone of the Russian Federation]. *Ugol'*. 2022; 6 (1155). 35-40 p.
4. Zhudro IS, Rednikova TV. [Arctic: sustainable development of the region and ensuring national security]. *Gosudarstvo i pravo*. 2022; 3. 127-137 p.
5. Evstaf'eva AKh. *Osobyie ekonomicheskie zony kak draiver razvitiya prostranstvennoi i regional'noi ekonomiki Rossii: teoriya i organizatsiya: monografiya*. [Special economic zones as a driver for the development of the spatial and regional economy of Russia: theory and organization: monograph]. Kazan': Kazansk. gos. arkhitekt.-stroit. un-t. 2022; 240 p.
6. Arutyunov VS. [The concept of sustainable development and the real challenges of civilization]. *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk*. 2021; Vol.91. 3. 205-214 p.
7. Lebedeva TV, Chibilev (ml.) AA, Meleshkin DS. [Differentiation of the regions of the steppe zone of Russia according to indicators of sustainable development]. *Geograficheskii vestnik*. 2022; 3(62). 74-91 p.
8. Kابدulsharipova AM, Suyeubaeva SN. *Analisis of indicators of economic content of sustainable development of the republic of Kazakhstan and its regions. Modern economics: problems and solutions*. 2016; 3(75). 78-95 p.
9. Moatassef BM, Stepanova EV. *Climate change and sustainable development: overview of economic impacts. Paradigms of management, economics and law*. 2022; 1(5). 60-66 p.
10. Vasa L, Angeloska A, Trendov NM. *Comparative analysis of circular agriculture development in selected western Balkan countries based on sustainable performance indicators*. *Economic Annals-XXI*. 2017; Vol.168. № 11-12. 44-47 p.
11. Tsurkan NV, Shvedov DV. *Kontseptsiya ustoichivogo razvitiya na sovremennom etape razvitiya obshchestva. Aktual'nye tendentsii i innovatsii v razvitiu Rossiiskoi nauki: sb.nauch.st.* [The concept of sustainable development at the present stage of development of society. Actual trends and innovations in the development of Russian science: coll. scientific art]. Moscow: Pero. 2019; Chast' IV. 165-170 p.
12. Leonova KS. [Formation and implementation of the concept of sustainable development in the Russian Federation]. *Rossiia i sovremennyi mir*. 2022; 1(114). 225-241 p.
13. *Electronic base of judicial acts, judicial decisions and normative documents. Section "Legislation"*. [Internet]. [cited 2022, September 10]. Available from: <https://sudact.ru/law/prognoz-dolgosrochnogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiia-rossiiskoi-federatsii-na-prognoz/13/13.2/privolzhskii-federalnyi-okrug>.
14. Shagiakhmetova EI, Borovskikh ON, Nizamova ASH. [Construction project management based on the formation of a multifactorial model of efficiency]. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii*. 2020; 3. 51-55 p.
15. *Development of agriculture based on geographic information technologies / D. A. Mustashkina, M. M. Khananov, M. N. Kalimullin, N. V. Karpova // E3S Web of Conferences : International Conference "Ensuring Food Security in the Context of the COVID-19 Pandemic" (EFSC2021), Doushanbe, Republic of Tadjikistan, 29–31 марта 2021 года. – Doushanbe, Republic of Tadjikistan: EDP Sciences, 2021. – EDN JVS RDC*.
16. Feraru GS, Orlova AV. [Methodology for assessing the level of sustainable socio-economic development of regions]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2014; 1. 292-299 p.
17. Gil'fanov RM, Evstaf'eva AKh. [Taxation of small businesses within the framework of special tax regimes (on the example of the Republic of Tatarstan)]. *Vestnik Kazanskogo GAU*. 2018; Vol.13. 3(50). 108-115 p.
18. *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli*. 2021: Stat. sb. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2021: statistical collection. [Internet]. Rosstat. Moscow. 2021; 1112 p. [cited 2022, September 10]. Available from: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf.
19. Iskhakov, A. T. *Factor analysis of the development of dairy cattle breeding in Russian regions / A. T. Iskhakov, F. F. Gatina // Bulletin of the Kazan State Agrarian University. - 2022. - T. 17. - No. 2 (66). - S. 137-144. – DOI 10.12737/2073-0462-2022-137-144. -EDN NXYQPM*.

Authors:

Borovskikh Olga Nikolaevna – Ph.D. of Economic Sciences, Associate Professor, e-mail: olga_bor_76@mail.ru
 Evstafieva Alsu Khusainovna – Ph.D. of Economic Sciences, Associate Professor, e-mail: evalsu@yandex.ru
 Kazan State University of Architecture and Civil Engineering, Kazan, Russia.