



ДИАГНОСТИКА РИСКОВ И ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ПОРТРЕТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНОВ РФ

**КАРАНИНА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА, Д.Э.Н., ПРОФЕССОР, ЗАВ. КАФЕДРОЙ
ФИНАНСОВ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВЯТГУ**

БЕЗОПАСНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ

Экономическая безопасность – состояние защищенности экономической системы от воздействия рисков и угроз

В 1970-е гг. в экологии зародилась концепция стрессоустойчивости (resilience), позже проникнув в другие научные направления, в том числе в психологию, экономику, политологию. Резилиенс-диагностика как диагностика устойчивости обеспечивает детальное понимание устойчивости на всех уровнях функционирования системы. Резилиенс можно рассматривать как способность системы развиваться и расти в очень трудных условиях.

«Устойчивость» экономической системы характеризует определенную резистентность и резилиенс устойчивости – способность системы сопротивляться негативным воздействиям внешней и внутренней среды и при окончании такого воздействия возвращаться на допустимый уровень функционирования системы в течение краткосрочного периода, в крайнем случае, в среднесрочном периоде:

- ❖ в первом случае такая способность системы может характеризовать высокий уровень безопасности;
- ❖ в последнем случае такая способность системы характеризует пониженный уровень безопасности при одинаковом уровне негативного воздействия

ПРЕДПОСЫЛКИ РЕЗИЛИЕНС- ДИАГНОСТИКИ

- Использование по возможности относительных показателей на основе объективных социально-экономических данных;
- Масштабы региона не должны быть определяющим фактором;
- Стоимостные оценки показателей должны быть инвариантны относительно фактора времени;
- Верифицируемость получаемых результатов на основе данных из открытых источников.

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ РИСКОВ И БЕЗОПАСНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА

- Безопасность региональной системы рассматривается как с позиции безопасности самой системы, т.е. социально-экономической системы региона в целом, так и с позиции важнейших ее подсистем и элементов;
- Выделяются три уровня безопасности (или рисков) с помощью двух пороговых уровней: низкий, промежуточный и высокий уровень безопасности;
- Пороговые уровни должны быть реально достижимыми: устанавливаться нормативно на основе целевых параметров программ социально-экономического развития или быть связанными со средними показателями по РФ (или по федеральному округу)

СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ РИСКОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА



ИНДИКАТОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ПО РФ ЗА 2010-2014 ГГ. И ПОРОГОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Код	Индикатор	Среднее за 2010-2014	Нижний порог	Верхний порог
1	Проекция Безопасность экономического развития			
1,1	Подпроекция Уровень и структура развития (УСР)			
1,1,1	ВРП на душу населения, ФПК	33,8	24	48
1,1,2	Доля инвестиций в ВРП, %	24,4	15	30
1,1,3	Степень износа основных фондов (ОФ), %	48,1	30	60
1,2	Подпроекция Общая динамика экономического развития (ДЭР)			
1,2,1	Индекс производительности труда, %	102,7	100	106
1,2,2	Индекс физического объема ВРП, %	103,2	100	106
1,2,3	Изменение доли ВРП в ВВП, %	0,0%	-6,0%	0,0%
1,2,4	Индекс промышленного производства, %	103,6	100	106
2	Проекция Финансовая безопасность			
2,1	Подпроекция Уровень и устойчивость финансового обеспечения (УУФО)			
2,1,1	Консолидированный бюджет субъекта на душу населения, ФПК	5,6	3	6
2,1,2	Уровень инфляции, ИПЦ – 100, %	7,9	2	8
2,1,3	Дефицит консолидированного бюджета субъектов РФ на душу населения, ФПК	-0,20	-0,50	0,70
2,1,4	Дефицит консолидированного бюджета субъектов РФ, % от дохода	-3,76%	-6%	12%
2,2	Подпроекция Внутренний государственный долг (ВргД)			
2,2,1	Внутренний госдолг субъектов РФ / ВРП, %	2,7%	0%	15%
2,2,2	Внутренний госдолг на душу населения, ФПК	0,91	0,00	3,00
2,2,3	Общий муниципальный долг / ВРП, %	0,42%	0%	3%
2,2,4	Общий муниципальный долг на душу населения, ФПК	0,14	0,00	0,60

ИНДИКАТОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ПО РФ ЗА 2010-2014 ГГ. И ПОРОГОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Код	Индикатор	Среднее за 2010-2014	Нижний порог	Верхний порог
2,3	Подпроекция Внешний государственный долг (ВшГД)			
2,3,1	Внешний госдолг субъектов РФ / ВРП, %	0,1%	0,0%	6,0%
2,3,2	Внешний госдолг субъектов на душу населения, ФПК	0,02	0,0	1,2
2,3,3	Доля внешнего государственного долга в общей величине государственного долга, %	1,87%	0,0%	30,0%
3	Проекция Безопасность внешней экономической интеграции			
3,1	Подпроекция Ввоз / вывоз капитала (ВВК)			
3,1,1	Сальдо прямых иностранных инвестиций на душу населения, ФПК	1,1	-0,5	1,0
3,1,2	Сальдо прямых иностранных инвестиций / объем экспорта, %	9,5%	-5%	10%
3,1,3	Распределение инвестиций в основной капитал, российская форма собственности, %	85,5	70,0	100,0
3,2	Подпроекция Уровень внешней экономической интеграции (УВЭИ)			
3,2,1	Объем товарооборота со странами СНГ на душу населения, ФПК	2,4	1,0	2,5
3,2,2	Сальдо товарооборота со странами СНГ на душу населения, ФПК	0,7	-0,3	0,6
3,2,3	Объем товарооборота со странами дальнего зарубежья (СДЗ) на душу населения, ФПК	14,9	6,0	15,0
3,2,4	Сальдо товарооборота с СДЗ на душу населения, ФПК	3,8	-2,0	4,0
3,2,5	Доля товарооборота со странами СНГ в общем товарообороте субъекта, %	14,0%	8%	20%
3,3	Подпроекция Динамика внешней экономической интеграции (ДВЭИ)			
3,3,1	Индекс объема экспорта, %. (динамика в ФПК общая: СНГ и СДЗ)	105,4	100,0	106,0
3,3,2	Индекс объема импорта, % (динамика в ФПК – общая: из СНГ и СДЗ)	106,4	100,0	106,0
3,3,3	Сальдо торгового баланса, % (общее: СНГ и СДЗ) от общего объема внешнеторгового оборота	25,9%	-10%	20%

ИНДИКАТОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ПО РФ ЗА 2010-2014 ГГ. И ПОРОГОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Код	Индикатор	Среднее за 2010-2014	Нижний порог	Верхний порог
3	Проекция Безопасность внешней экономической интеграции			
3,3	Подпроекция Динамика внешней экономической интеграции (ДВЭИ)			
3,3,4	Индекс объема экспорта в СНГ, % (динамика в ФПК)	101,9	100,0	106,0
3,3,5	Индекс объема импорта из СНГ, % (динамика в ФПК)	104,9	100,0	106,0
3,3,6	Сальдо торгового баланса с СНГ, % от общего объема внешнеторгового оборота со странами СНГ	30,3%	-10%	20%
3,3,7	Индекс объема экспорта в СДЗ, % (динамика в ФПК)	106,0	100,0	106,0
3,3,8	Индекс объема импорта из СДЗ, % (динамика в ФПК)	106,7	100,0	106,0
3,3,9	Сальдо торгового баланса с СДЗ, % от общего объема внешнеторгового оборота с СДЗ	25,2%	0%	30%
4	Проекция Технико-технологическая безопасность			
4,1	Подпроекция Уровень инвестиционного развития (УИнвР)			
4,1,1	Объем инвестиций в основной капитал на душу населения, ФПК	8,26	4	10
4,1,2	Доля инвестиций в машины, оборудование в общем объеме инвестиций в основной капитал, %	37,7	20	50
4,1,3	Темп роста объема инвестиций в основной капитал, %	104,6	100,0	106,0
3,5,2	Темп роста объема инвестиций в машины и оборудование, % (через ФПК)	101,8%	100%	106%
4,2	Подпроекция Уровень инновационного развития (УИннР)			
4,2,1	Уровень инновационной активности организаций, %	10,0	7	16
4,2,2	Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП субъекта РФ, %	19,4	15	30
4,2,3	Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг, %	7,40	4	10

ИНДИКАТОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ПО РФ ЗА 2010-2014 ГГ. И ПОРОГОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Код	Индикатор	Среднее за 2010-2014	Нижний порог	Верхний порог
5	Проекция Энерго-сырьевая безопасность			
5,1	Подпроекция Сырьевая безопасность (СБ)			
5,1,1	Объем отгруженных товаров по виду деятельности Добыча полезных ископаемых на душу населения, ФПК	5,80	4,5	9,0
5,1,2	Доля добычи полезных ископаемых в структуре промышленного производства, %	22,5%	10%	25%
5,1,3	Индекс производства по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых», %	101,8	100,0	106,0
5,2	Подпроекция Энергетическая безопасность (ЭБ)			
5,2,1	Потребление электроэнергии на душу населения, кВт·ч	7310	2000	16000
5,2,2	Степень самообеспеченности электроэнергией, производство / потребление, %	100,8%	70%	100%
5,2,3	Энергоэффективность: ВРП, шт. ФПК, произведенных за счет 1000 кВт·ч	4,63	3	6
6	Проекция Социальная безопасность			
6,1	Подпроекция Уровень жизни (УЖ)			
6,1,1	Среднедушевые денежные доходы населения, ФПК	2,29	1,5	3,0
6,1,2	Доля населения с денежными доходами ниже величины ПМ, %	11,6	8	20
6,1,3	Удельный вес численности работников с заработной платой ниже величины ПМ трудоспособного населения, в общей численности работников, %	10,5	0	7,5
6,1,4	Децильный коэффициент фондов, раз	16,22	7	16

ИНДИКАТОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ПО РФ ЗА 2010-2014 ГГ. И ПОРОГОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Код	Индикатор	Среднее за 2010-2014	Нижний порог	Верхний порог
6	Проекция Социальная безопасность			
6,2	Подпроекция Потребительская безопасность (ПБ)			
6,2,1	Потребительские расходы на душу населения, ФПК	1,7	1,0	2,0
6,2,2	Оборот розничной торговли на душу населения, ФПК	14,7	9,0	18,0
6,2,3	Индекс физического оборота розничной торговли, %	105,3	100,0	106,0
6,32	Подпроекция Кадровая безопасность (КБ)			
6,3,1	Доля населения трудоспособного возраста в общей численности населения, %	60,0	50,0	65,0
6,3,2	Коэффициент напряженности на рынке труда, человек на место	1,08	0,75	1,5
6,3,3	Доля рабочей силы, имеющих высшее или среднее профессиональное образование по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих), %	75,7	65,0	80,0

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА

- **Уровень безопасности оценивается в балльной шкале** от 1 балла (минимально оцениваемый уровень безопасности) и до 100 баллов (максимально оцениваемый уровень безопасности);
- **Пороговым уровням безопасности** присваиваются значения 1 или 100 баллов соответственно уровню безопасности. Если индикатор оценивается за пределами пороговых значений, то ему присваивается балльная оценка соответствующего порога;
- **Низкий уровень безопасности** фиксируется при значении индикатора менее 34 баллов. При значении индикатора от 67 баллов и выше – **высокий уровень безопасности**. В остальных случаях (от 34 баллов и менее 67 баллов) – **промежуточный (или средний)**.
- **Групповые индикаторы** (проекций и подпроекций) вычисляются как среднее арифметически взвешенное значение индивидуальных индикаторов группы. **Итоговый индикатор безопасности** (УБРЭС – уровень безопасности региональной экосистемы) вычисляется как среднее геометрическое балльных оценок основных проекций.
- Дополнительно оценивается **базовый уровень экономической безопасности** – средний показатель индикатора (среднее арифметическое) за 2010-2014 гг. переводится в балльную шкалы. Данный индикатор оценивает уровень безопасности региональной экосистемы до санкционного давления недружественных стран.

ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР БЕЗОПАСНОСТИ, БАЛЛ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	60	68	64	57	53	47	53	63	67	63	49	70
ПФО	57	61	63	60	51	45	46	54	57	59	45	64
Р. Башкортостан	53	61	59	57	50	42	45	49	53	58	47	56
Р. Марий Эл	39	44	49	41	48	39	26	41	37	45	39	31
Р. Мордовия	43	41	43	41	45	40	41	46	47	48	45	48
Р. Татарстан	64	69	74	67	57	59	63	69	69	67	58	72
Удмуртская Р.	48	58	51	52	50	37	43	41	52	51	44	53
Чувашская Р.	48	54	59	45	42	37	45	47	51	52	45	44
Пермский край	54	64	56	58	56	46	43	56	56	62	45	57
Кировская обл.	41	48	45	38	36	31	38	35	43	43	44	52
Нижегородская обл.	47	63	59	51	53	43	46	49	54	60	50	64
Оренбургская обл.	56	58	60	51	44	45	38	51	49	48	41	48
Пензенская обл.	43	46	52	49	44	44	37	50	49	48	53	44
Самарская обл.	61	57	62	65	57	47	42	49	55	61	45	67
Саратовская обл.	46	50	54	45	42	42	44	45	45	41	44	43
Ульяновская обл.	50	51	51	41	41	41	41	48	39	46	35	51

БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, БАЛЛ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	62	65	59	44	40	29	35	49	55	57	37	71
ПФО	60	70	58	47	45	27	25	40	37	50	26	48
Р. Башкортостан	60	66	55	42	46	22	25	37	40	54	21	40
Р. Марий Эл	66	67	67	43	71	54	5	40	22	43	22	8
Р. Мордовия	65	58	58	44	69	30	47	50	32	42	45	31
Р. Татарстан	62	91	82	57	51	49	54	58	60	66	39	68
Удмуртская Р.	53	55	37	36	31	25	34	14	34	34	20	39
Чувашская Р.	56	74	74	23	38	18	43	38	34	54	25	15
Пермский край	58	60	22	34	48	20	15	47	31	41	20	45
Кировская обл.	56	51	33	29	44	30	29	22	30	40	38	51
Нижегородская обл.	74	74	61	59	48	39	47	41	29	56	32	60
Оренбургская обл.	50	54	42	39	22	20	15	37	43	60	32	41
Пензенская обл.	48	63	69	58	57	56	22	50	48	67	67	22
Самарская обл.	63	64	53	53	42	27	17	35	25	44	20	56
Саратовская обл.	30	60	65	52	45	36	27	41	21	25	52	28
Ульяновская обл.	58	70	46	42	40	34	31	40	23	43	33	46

ФИНАНСОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, БАЛЛ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	72	80	75	68	66	68	76	84	81	88	78	77
ПФО	61	67	65	61	55	56	69	78	72	80	67	68
Р. Башкортостан	64	68	65	63	59	65	72	78	69	75	68	68
Р. Марий Эл	62	68	65	64	57	56	67	77	71	78	78	68
Р. Мордовия	60	62	60	55	50	44	50	53	48	63	60	50
Р. Татарстан	55	57	64	66	52	59	74	76	81	76	62	65
Удмуртская Р.	54	67	58	57	50	46	56	70	70	73	58	59
Чувашская Р.	59	71	66	67	57	56	72	76	73	77	78	71
Пермский край	66	79	76	71	64	67	76	86	84	84	73	65
Кировская обл.	68	69	61	57	54	52	61	72	70	76	72	63
Нижегородская обл.	61	66	60	60	55	54	64	70	68	75	67	69
Оренбургская обл.	67	80	75	66	67	64	77	81	68	82	71	56
Пензенская обл.	64	63	63	54	53	50	65	71	69	72	68	62
Самарская обл.	68	66	72	64	56	55	66	77	66	78	75	64
Саратовская обл.	54	61	57	54	51	50	65	72	66	73	64	66
Ульяновская обл.	67	69	63	58	53	50	65	69	71	71	60	57

БЕЗОПАСНОСТЬ ВНЕШНЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ, БАЛЛ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	88	94	66	62	59	52	60	75	78	63	53	79
ПФО	59	55	75	67	52	56	51	68	75	52	52	69
Р. Башкортостан	56	63	82	63	56	58	52	58	69	55	67	68
Р. Марий Эл	43	38	68	51	51	64	51	67	72	53	62	66
Р. Мордовия	34	24	57	41	62	55	61	60	68	54	55	61
Р. Татарстан	66	63	80	64	48	58	64	79	69	60	63	66
Удмуртская Р.	44	61	68	64	68	43	43	44	70	58	46	66
Чувашская Р.	39	33	46	52	43	66	59	44	59	34	52	52
Пермский край	45	49	63	46	56	52	41	53	68	67	45	57
Кировская обл.	36	59	61	49	58	59	54	52	57	53	52	56
Нижегородская обл.	37	71	63	53	56	57	57	72	73	59	57	73
Оренбургская обл.	56	55	79	59	60	65	63	67	71	53	71	71
Пензенская обл.	41	56	68	51	43	66	52	58	67	57	63	47
Самарская обл.	73	62	75	87	78	55	48	58	87	60	51	77
Саратовская обл.	65	39	69	53	44	67	53	62	64	65	67	59
Ульяновская обл.	61	53	54	45	56	49	40	52	59	57	34	55

ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, БАЛЛ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	44	57	61	52	44	38	46	59	57	45	40	47
ПФО	67	72	72	74	53	49	53	56	57	63	59	69
Р. Башкортостан	34	55	45	56	39	42	58	42	34	51	67	58
Р. Марий Эл	27	39	34	46	37	29	37	44	40	43	50	37
Р. Мордовия	57	68	55	74	49	51	47	63	64	52	59	65
Р. Татарстан	78	72	78	76	62	59	56	67	58	58	61	74
Удмуртская Р.	42	56	41	51	62	28	42	44	44	43	63	39
Чувашская Р.	68	67	82	63	55	52	54	70	57	73	53	56
Пермский край	74	74	67	80	61	56	67	59	55	75	60	50
Кировская обл.	36	60	60	49	40	31	38	47	46	76	55	62
Нижегородская обл.	76	88	91	87	69	62	62	68	79	81	87	82
Оренбургская обл.	46	51	52	33	27	42	24	39	28	17	16	23
Пензенская обл.	38	42	64	69	46	42	39	66	62	40	60	46
Самарская обл.	74	63	66	70	62	49	42	40	57	67	59	79
Саратовская обл.	43	44	38	33	33	28	39	32	41	25	23	27
Ульяновская обл.	57	57	67	51	48	47	46	65	51	69	61	79

ЭНЕРГО-СЫРЬЕВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, БАЛЛ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	59	62	62	60	58	55	66	66	80	79	56	86
ПФО	50	52	49	50	42	45	42	41	53	57	42	64
Р. Башкортостан	51	52	46	48	40	35	32	34	58	55	37	43
Р. Марий Эл	27	30	32	16	35	21	18	17	18	35	32	16
Р. Мордовия	31	31	15	17	17	33	20	20	36	38	32	37
Р. Татарстан	71	74	73	69	63	68	71	65	77	78	64	82
Удмуртская Р.	50	59	54	54	48	55	55	52	54	57	51	69
Чувашская Р.	45	47	47	34	26	19	25	32	43	40	47	40
Пермский край	47	64	70	60	60	62	62	59	65	68	53	71
Кировская обл.	25	26	26	16	10	10	27	11	28	12	29	31
Нижегородская обл.	15	33	31	16	32	15	17	17	35	36	29	38
Оренбургская обл.	83	76	70	72	70	68	57	55	60	67	52	56
Пензенская обл.	33	21	22	22	22	22	22	22	22	22	29	39
Самарская обл.	46	41	46	50	46	57	46	45	59	63	44	69
Саратовская обл.	48	48	47	33	31	40	49	34	42	35	35	36
Ульяновская обл.	30	33	34	18	19	32	35	34	17	19	20	36

СОЦИАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, БАЛЛ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	48	56	62	61	59	47	46	52	56	58	41	67
ПФО	46	55	62	64	58	45	46	52	59	57	38	67
Р. Башкортостан	57	63	70	74	63	48	51	55	58	60	44	63
Р. Марий Эл	27	33	46	47	43	30	30	32	33	31	19	45
Р. Мордовия	25	24	39	39	44	35	35	43	44	45	29	51
Р. Татарстан	57	62	70	69	65	59	60	68	76	66	64	80
Удмуртская Р.	44	53	55	55	52	34	34	47	52	50	42	54
Чувашская Р.	32	47	49	47	42	37	34	38	47	50	31	53
Пермский край	43	60	60	67	50	38	33	41	51	50	40	56
Кировская обл.	38	40	45	48	46	34	33	40	43	42	30	55
Нижегородская обл.	58	64	67	69	67	54	50	59	61	62	51	72
Оренбургская обл.	45	44	51	47	43	35	31	40	37	42	37	58
Пензенская обл.	38	48	46	54	55	41	41	50	45	50	43	59
Самарская обл.	48	51	65	69	64	49	50	51	57	58	42	62
Саратовская обл.	41	49	52	50	51	42	41	45	52	48	38	57
Ульяновская обл.	40	36	53	49	45	39	37	39	40	40	25	43

ДИАГНОСТИКА УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

- Для оценки устойчивости региональных социально-экономических систем предлагается использовать **индекс устойчивости** (стрессоустойчивости), показывающий **отношение текущего состояния безопасности к среднему уровню (базовому уровню)** за достаточно устойчивый период развития – 2010-2014 гг.
- **Базовому значению уровня безопасности** присваивается значение индекса устойчивости в 100 пунктов – **базовое значение устойчивости**.
- **Изменение уровня безопасности на 1 балл** по сравнению с базисным уровнем **меняет индекс устойчивости на 1 пункт**. Таким образом, условно индекс устойчивости отражает в текущем периоде значение уровня безопасности в процентах по сравнению с базовым периодом.
- **Индекс устойчивости измеряется от 1 пункта и до 200 пунктов**. Значения **индекса устойчивости в 1 пункт или 200 пунктов** означает, уровень безопасности изменился больше чем расстояние между пороговыми уровнями, т.е. или в базовом, или в текущем периоде **уровень безопасности за пределами пороговых значений**.

ДИАГНОСТИКА УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

- **Базовый уровень безопасности и базовый уровень устойчивости за период развития – 2010-2014 гг. с целью исследования влияния внешних шоков на социально-экономическую систему регионов;**
- **Влияние негативных факторов ухудшает состояние безопасности и индекс оценивает уровень снижения безопасности системы и ее способность восстанавливаться. Интерпретация индекса устойчивости:**
 - **Высокий уровень устойчивости – индекс не менее 110;**
 - **Повышенный уровень устойчивости – индекс пределах 100-110;**
 - **Нормальный уровень устойчивости – индекс пределах 90-100;**
 - **Средний уровень устойчивости – индекс пределах 75-90;**
 - **Низкий уровень устойчивости – индекс пределах 50-75;**
 - **Критический уровень устойчивости – индекс менее 50**

ИНДЕКС УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ», ПУНКТЫ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	111	110	104	89	85	64	81	95	100	103	72	118
ПФО	109	125	98	85	83	62	63	78	76	89	59	89
Р. Башкортостан	107	127	102	80	82	58	62	73	81	90	53	80
Р. Марий Эл	107	85	121	74	120	86	34	56	47	66	45	38
Р. Мордовия	96	105	106	76	122	53	79	83	60	68	74	66
Р. Татарстан	91	127	113	87	79	79	80	86	89	96	52	108
Удмуртская Р.	109	124	92	90	85	83	87	61	89	88	59	91
Чувашская Р.	107	132	133	58	73	51	79	74	70	94	69	55
Пермский край	121	134	64	75	90	64	51	89	76	87	63	87
Кировская обл.	122	114	83	80	100	80	80	75	83	93	98	120
Нижегородская обл.	128	110	88	88	75	64	78	68	56	86	57	105
Оренбургская обл.	110	114	104	95	78	56	55	94	108	118	84	100
Пензенская обл.	89	122	110	90	89	88	44	84	75	118	141	59
Самарская обл.	118	103	94	96	79	59	50	73	62	82	50	96
Саратовская обл.	66	128	107	93	87	72	68	80	63	68	99	76
Ульяновская обл.	112	138	85	84	78	68	79	80	62	89	77	104

ИНДЕКС УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКЦИИ «ФИНАНСОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ», ПУНКТЫ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	99	110	105	98	88	86	106	114	111	118	109	106
ПФО	98	107	105	101	88	88	109	118	112	120	107	107
Р. Башкортостан	99	107	104	100	90	97	111	117	108	114	103	105
Р. Марий Эл	94	108	105	104	89	85	107	117	111	118	118	108
Р. Мордовия	92	100	114	105	89	73	100	86	86	73	73	69
Р. Татарстан	99	101	105	105	89	95	116	119	124	119	106	107
Удмуртская Р.	91	102	105	102	85	87	105	104	89	109	102	108
Чувашская Р.	93	109	105	105	88	86	110	115	111	115	116	108
Пермский край	92	110	107	102	89	87	107	117	115	115	101	94
Кировская обл.	103	110	102	96	89	86	103	113	112	118	114	102
Нижегородская обл.	99	108	102	102	89	86	106	112	110	117	109	111
Оренбургская обл.	96	112	107	94	92	90	110	113	100	114	103	86
Пензенская обл.	103	106	106	95	90	86	109	115	113	116	112	105
Самарская обл.	104	102	109	101	83	80	102	115	102	114	112	98
Саратовская обл.	98	107	104	100	91	88	113	106	113	120	111	97
Ульяновская обл.	103	111	103	97	86	73	107	111	113	113	100	97

ИНДЕКС УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ВНЕШНЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ», ПУНКТЫ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	131	134	80	77	72	70	71	89	112	79	64	117
ПФО	80	96	122	90	76	80	76	93	112	76	71	105
Р. Башкортостан	77	80	129	83	80	84	69	66	93	63	85	66
Р. Марий Эл	100	87	133	89	73	123	94	126	136	84	83	109
Р. Мордовия	77	63	117	81	119	98	103	106	110	92	104	126
Р. Татарстан	103	95	126	93	65	84	75	112	100	83	87	88
Удмуртская Р.	46	90	122	88	69	57	54	46	79	50	57	66
Чувашская Р.	75	69	98	115	98	104	99	87	89	88	111	113
Пермский край	72	99	125	94	86	84	87	86	102	100	66	117
Кировская обл.	73	109	111	80	95	112	101	92	96	91	84	98
Нижегородская обл.	57	125	105	82	80	95	110	130	142	113	93	130
Оренбургская обл.	68	55	134	100	112	107	106	120	124	79	108	121
Пензенская обл.	77	88	142	93	79	95	107	106	98	89	112	80
Самарская обл.	90	84	95	128	104	84	64	71	94	74	62	102
Саратовская обл.	106	65	132	91	79	110	88	102	105	98	108	102
Ульяновская обл.	112	73	88	94	99	95	67	93	99	91	67	81

ИНДЕКС УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКЦИИ «ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ», ПУНКТЫ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	91	114	111	101	85	79	94	111	108	96	89	98
ПФО	94	110	112	115	85	79	86	93	93	95	87	97
Р. Башкортостан	86	114	100	116	87	102	115	89	81	115	134	122
Р. Марий Эл	98	100	79	118	99	89	88	102	92	101	120	95
Р. Мордовия	97	110	98	115	93	103	105	119	105	92	104	110
Р. Татарстан	92	90	114	115	92	90	97	115	90	73	86	107
Удмуртская Р.	99	115	85	108	99	71	87	87	89	84	108	83
Чувашская Р.	89	95	140	85	86	84	105	121	99	101	64	74
Пермский край	106	92	83	131	76	72	99	91	88	109	81	68
Кировская обл.	79	114	111	98	85	75	78	90	89	137	98	104
Нижегородская обл.	72	118	117	117	92	69	85	95	106	100	107	94
Оренбургская обл.	105	113	118	81	75	103	79	102	96	67	71	90
Пензенская обл.	81	90	124	124	87	80	89	122	127	79	110	86
Самарская обл.	99	87	96	108	87	71	61	55	79	79	75	111
Саратовская обл.	112	113	92	84	83	85	99	85	95	75	74	79
Ульяновская обл.	102	117	104	87	71	81	73	112	82	101	100	123

ИНДЕКС УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКЦИИ «ЭНЕРГО-СЫРЬЕВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ», ПУНКТЫ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	100	102	101	99	97	95	106	106	122	119	85	127
ПФО	102	104	100	101	94	96	92	91	104	108	82	115
Р. Башкортостан	111	102	96	103	89	84	82	85	110	107	84	96
Р. Марий Эл	102	115	83	83	122	90	88	86	87	95	116	85
Р. Мордовия	114	108	83	85	86	114	83	85	121	122	99	120
Р. Татарстан	104	114	102	95	85	91	94	94	115	116	75	132
Удмуртская Р.	95	107	103	101	93	104	100	89	111	116	84	141
Чувашская Р.	114	84	117	88	81	73	78	87	80	76	83	77
Пермский край	88	103	104	103	101	100	91	92	105	108	78	112
Кировская обл.	117	110	109	86	87	88	116	87	119	88	120	123
Нижегородская обл.	86	119	92	81	96	84	87	88	121	122	95	128
Оренбургская обл.	93	96	96	125	89	71	55	65	98	114	71	104
Пензенская обл.	115	86	106	91	80	80	81	80	82	89	115	122
Самарская обл.	98	96	101	105	101	111	101	97	106	118	92	124
Саратовская обл.	114	117	108	92	66	97	112	90	101	83	96	105
Ульяновская обл.	103	106	107	91	93	103	114	110	79	83	82	107

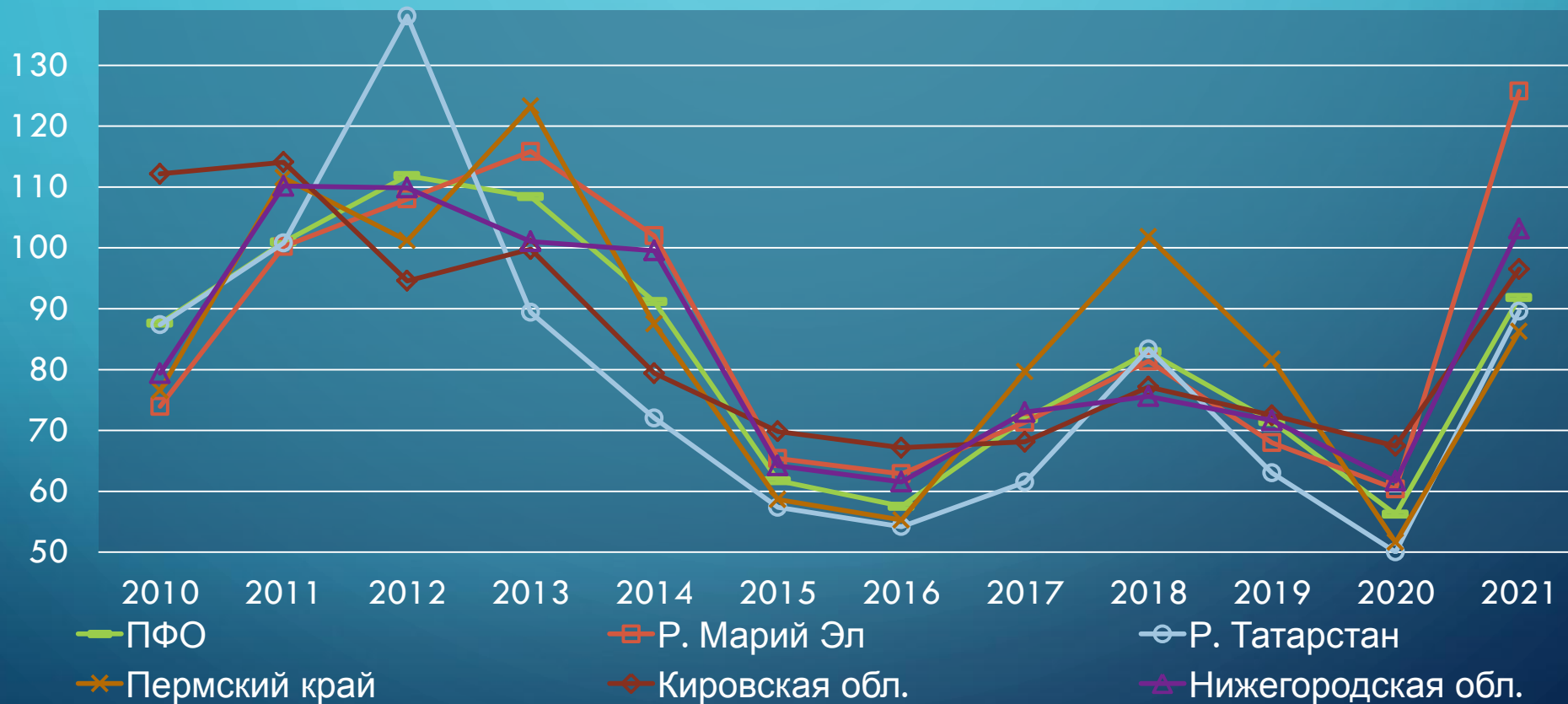
ИНДЕКС УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКЦИИ «СОЦИАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ», ПУНКТЫ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	86	99	105	107	104	89	90	99	105	107	83	119
ПФО	84	96	109	111	103	88	90	100	104	102	78	112
Р. Башкортостан	85	95	106	117	100	83	87	100	102	104	76	108
Р. Марий Эл	80	89	113	117	109	89	91	98	99	101	81	123
Р. Мордовия	85	86	107	113	119	100	105	116	117	116	98	131
Р. Татарстан	84	100	122	109	103	98	98	103	111	106	102	118
Удмуртская Р.	94	104	100	102	101	82	84	95	100	98	91	106
Чувашская Р.	84	105	112	113	104	96	95	102	111	115	88	119
Пермский край	80	104	108	117	100	76	77	92	101	99	78	108
Кировская обл.	93	101	103	108	103	93	94	100	104	104	93	114
Нижегородская обл.	87	100	107	106	101	87	88	95	100	102	86	114
Оренбургская обл.	89	101	113	107	94	84	77	89	95	99	82	118
Пензенская обл.	86	95	96	113	110	91	92	104	99	105	96	115
Самарская обл.	80	89	105	115	113	93	95	99	110	110	89	117
Саратовская обл.	87	98	107	104	104	90	94	97	108	104	90	114
Ульяновская обл.	99	86	111	103	101	89	90	96	99	101	78	104

ИНДЕКС УСТОЙЧИВОСТИ ПОДПРОЕКЦИИ «ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ», ПУНКТЫ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	94	107	107	101	91	65	61	73	83	81	58	112
ПФО	88	101	112	108	91	62	58	72	83	71	56	92
Р. Башкортостан	88	96	102	129	85	52	47	65	68	63	40	69
Р. Марий Эл	74	100	108	116	102	65	63	71	81	68	60	126
Р. Мордовия	91	83	102	104	121	69	79	105	103	103	81	140
Р. Татарстан	87	101	138	89	72	57	54	61	83	63	50	90
Удмуртская Р.	106	114	95	99	85	65	63	68	79	65	58	72
Чувашская Р.	93	114	114	97	81	64	60	69	94	94	65	114
Пермский край	77	112	101	123	87	59	55	80	102	82	52	86
Кировская обл.	112	114	95	100	79	70	67	68	77	72	67	96
Нижегородская обл.	79	110	110	101	100	64	62	73	76	72	62	103
Оренбургская обл.	92	104	110	104	90	67	61	78	69	70	62	98
Пензенская обл.	79	101	87	130	103	67	61	84	72	76	62	101
Самарская обл.	91	84	102	115	109	57	52	65	86	80	49	84
Саратовская обл.	89	108	115	91	97	65	63	71	90	72	68	95
Ульяновская обл.	116	74	124	105	81	66	59	71	74	72	59	79

ИНДЕКС УСТОЙЧИВОСТИ ПОДПРОЕКЦИИ «ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ», ПУНКТЫ



АЛЬТЕРНАТИВНАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «ПОТЕНЦИАЛ-РИСК»

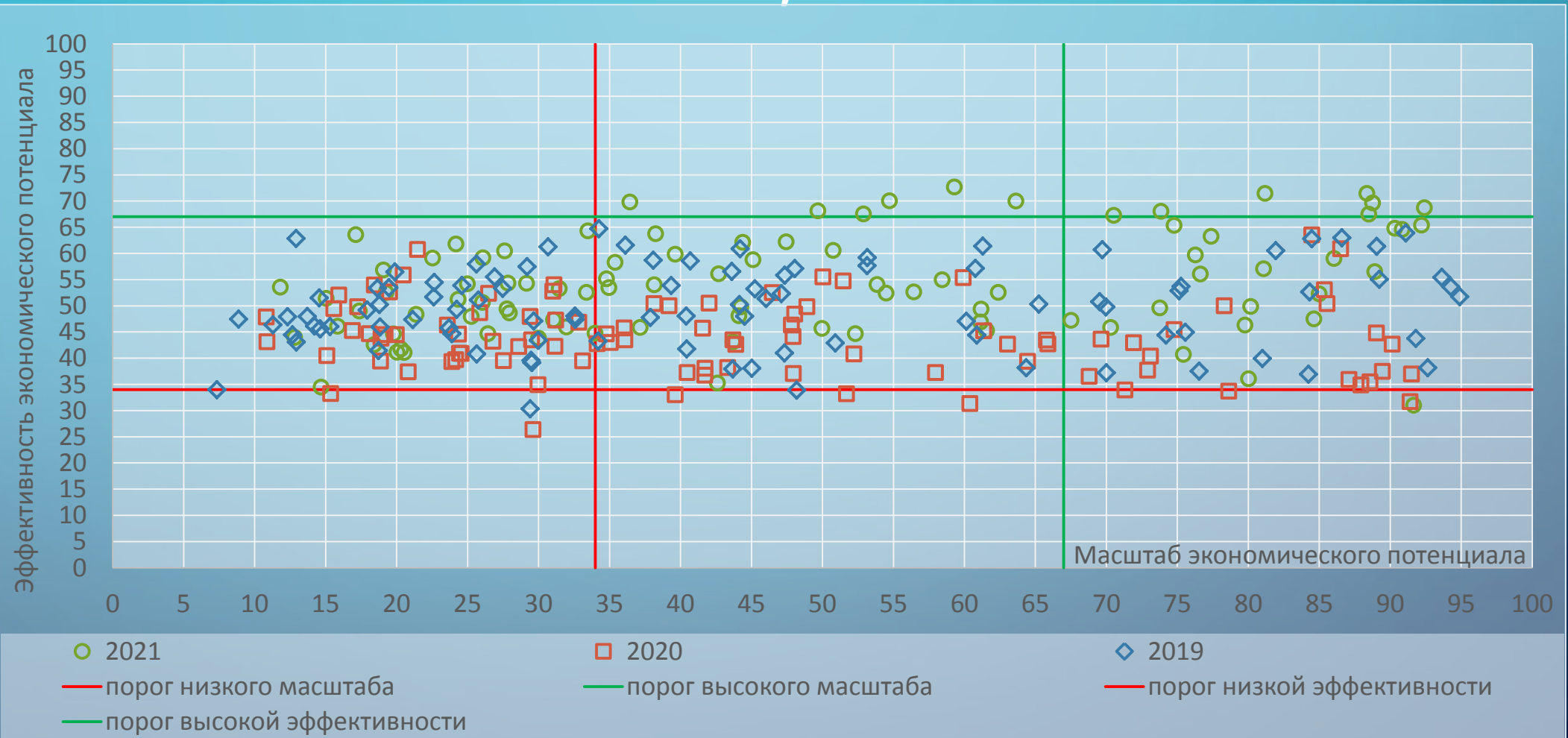
Предпосылки модели:

- Индикаторы нижнего уровня базовой модели делятся на две группы: индикаторы потенциала и индикаторы риска.
- Для индикаторов потенциала большее значение характеризует более высокий уровень безопасности. Для индикаторов риска большее значение характеризует меньший уровень безопасности, либо отклонение от некоторой нормы характеризует меньший уровень безопасности.
- Индикаторы потенциала и индикаторы риска делятся на две группы: индикаторы масштаба и индикаторы эффективности. Альтернативно эффективность риска трактуется как вероятность риска.
- Экономический потенциал и экономический риск оценивается как мультипликативная свертка масштаба и эффективности.
- Уровень экономической безопасности оценивается в форме двухпараметрической модели как сочетание экономического потенциала и экономического риска. Альтернативно вычисляется индикатор экономической безопасности на основе мультипликативного свертывания экономического потенциала и экономического риска.

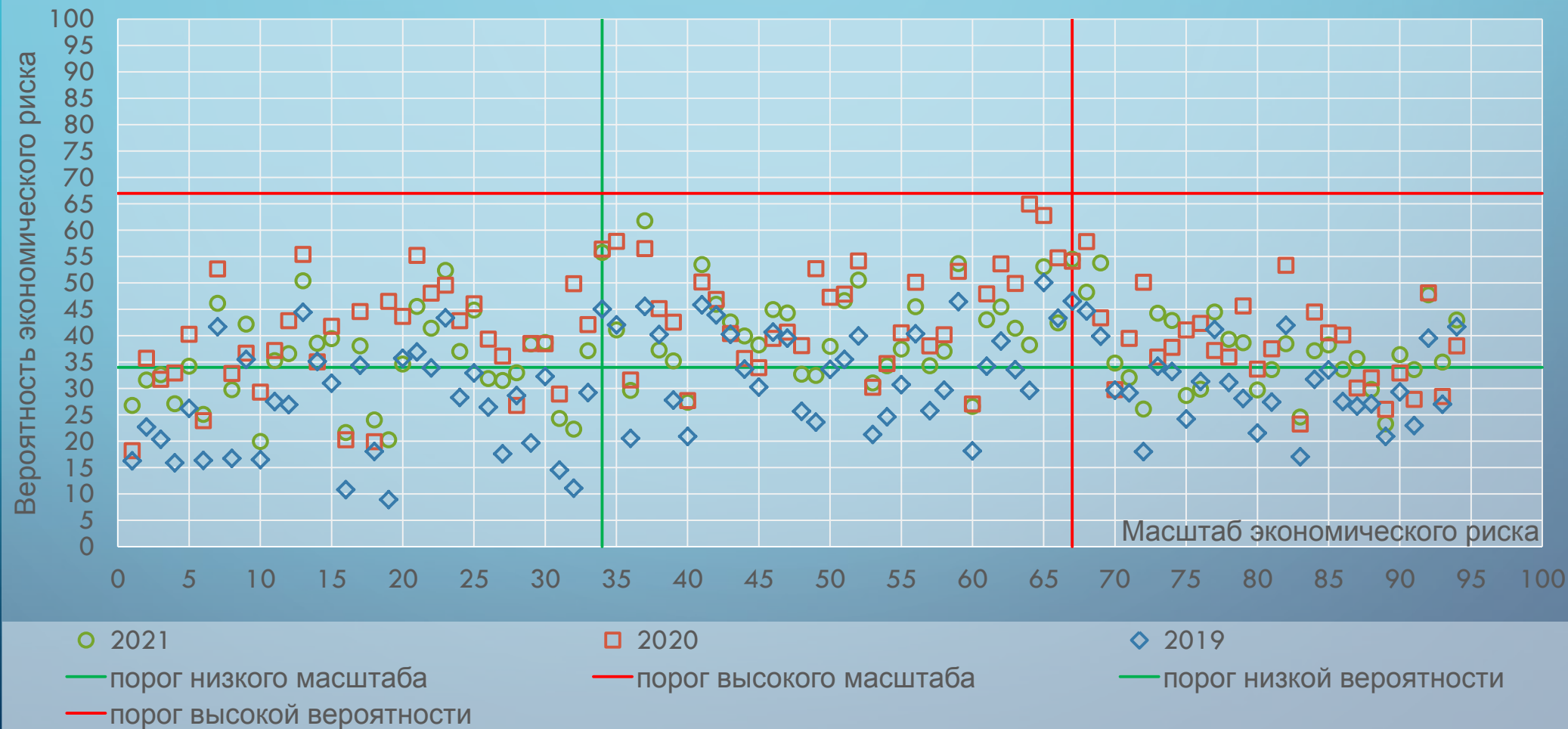
ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР БЕЗОПАСНОСТИ В МОДЕЛИ «ПОТЕНЦИАЛ- РИСК», БАЛЛ

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	64	70	66	60	58	56	60	66	70	71	59	75
ПФО	53	57	59	56	51	48	50	55	59	63	50	66
Р. Башкортостан	58	61	61	57	53	52	53	53	55	59	51	60
Р. Марий Эл	42	46	49	48	47	41	35	42	41	44	46	45
Р. Мордовия	43	42	45	42	42	37	37	38	37	43	40	42
Р. Татарстан	50	59	61	60	50	56	61	67	71	70	61	72
Удмуртская Р.	43	55	50	49	46	37	39	45	52	55	47	55
Чувашская Р.	43	51	53	47	41	38	40	41	45	47	48	50
Пермский край	56	70	67	63	58	56	57	64	68	69	53	61
Кировская обл.	45	48	44	41	42	38	39	40	44	48	46	51
Нижегородская обл.	54	62	58	56	54	50	50	53	55	60	55	65
Оренбургская обл.	59	65	65	55	56	54	53	59	56	64	57	58
Пензенская обл.	43	45	48	44	43	41	38	44	46	50	52	49
Самарская обл.	59	54	62	60	55	50	49	54	57	63	54	64
Саратовская обл.	42	46	49	44	42	41	42	44	45	46	47	50
Ульяновская обл.	51	51	51	44	44	41	41	45	44	46	38	48

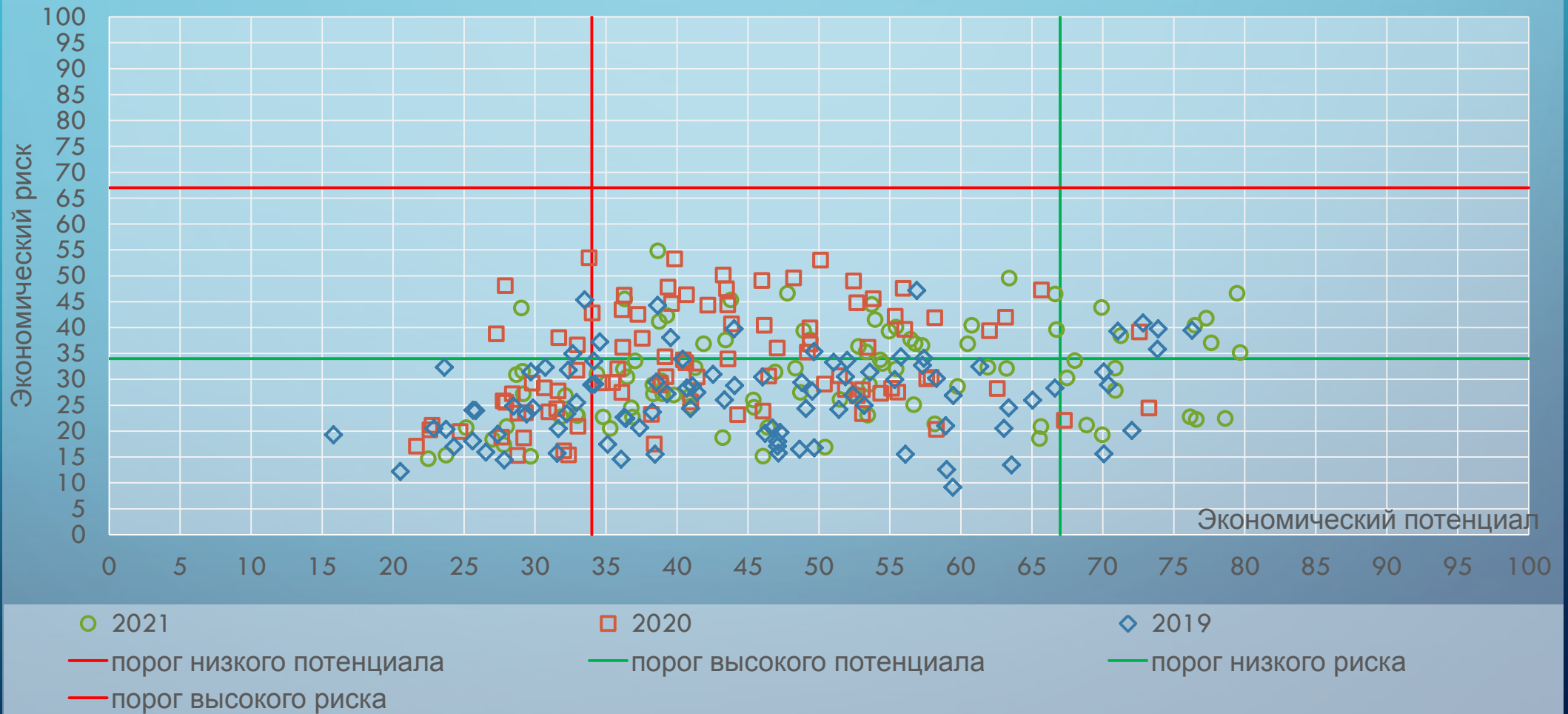
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ В СУБЪЕКТАХ РФ В МОДЕЛИ «ПОТЕНЦИАЛ-РИСК», БАЛЛ



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РИСК В СУБЪЕКТАХ РФ В МОДЕЛИ «ПОТЕНЦИАЛ-РИСК», БАЛЛ



ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СУБЪЕКТАХ РФ В МОДЕЛИ «ПОТЕНЦИАЛ-РИСК», БАЛЛ



ЦИФРОВОЙ ПОРТРЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2021 Г.

1	6	60	82	100	9	100	46	1	61	47	69	64	75	71	100	100	100	32	30	80	1	74	1	80	28	100	1	100	94	100	100	100	1	100	1	100	79	100	64	100	18	1	1	100	53	1	29	7	56	56	78	33	27	100	25	100	65
УСР	ДЭР		УУФО		ВрГД		ВшГД		ВВК		УВЭИ		ДВЭИ				УИНВР		УИННР		СырБ		ЭнБ		УЖ		ПБ		КБ																												
22	79		34		70		100		56		35		77				63		61		34		28		47		53		63																												
БЭР		ФБ				БВЭИ						ТТБ		ЭСБ		СБ																																									
51		63				56						62		31		55																																									
Кировская обл. в 2021 г.: уровень экономической безопасности = 52																																																									
Кировская обл. в 2021 г.: уровень устойчивости экономической безопасности = 110																																																									
БЭР		ФБ				БВЭИ						ТТБ		ЭСБ		СБ																																									
120		102				98						104		123		114																																									
УСР	ДЭР		УУФО		ВрГД		ВшГД		ВВК		УВЭИ		ДВЭИ				УИНВР		УИННР		СырБ		ЭнБ		УЖ		ПБ		КБ																												
108	133		107		95		100		97		105		92				96		112		133		113		122		96		123																												
126	51	146	110	153	24	200	103	89	126	133	107	96	93	86	100	100	100	98	94	98	114	106	127	121	81	200	1	85	1	200	49	200	1	91	96	125	47	90	145	121	68	100	100	200	103	110	127	90	104	200	125	106	109	74	71	200	98

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПОРТРЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2021 Г.

1	46	32	1	74	1	80	1	1	53	7	33	27	6	82	100	9	100	30	80	28	100	1	100	94	100	100	100	1	100	100	79	100	64	100	18	1	100	1	29	100	25	65
МП БЭР = 1	МП ФБ = 46	МП ВЭИ = 38					МП ТТБ = 1	МП ЭСБ = 27	МП СБ = 22			ЭП БЭР = 60					ЭП ВЭИ = 65							ЭП ТТБ = 74				ЭП ЭСБ = 33			ЭПСБ = 63											
Масштаб потенциала = 23											Эффективность потенциала = 59																															
Потенциал БЭР = 8				Потенциал ВЭИ = 49					Потенциал ТТБ = 9					Потенциал ЭСБ = 30					Потенциал СБ = 38																							
Экономический потенциал = 36																																										
Кировская обл. 2021 год, уровень экономической безопасности = 51 баллов																																										
БЭР = 22						ФБ = 56											СБ = 54																									
Экономический риск = 30																																										
Масштаб риска = 27							Вероятность риска = 34																																			
Масштаб риска ФБ = 27							ВР БЭР = 41				Вероятность риска ФБ = 39							ВР СБ = 23																								
40	37	30	1	41	100	54	32	26	1	1	45	45	23	1																												

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2011 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2012 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2013 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2014 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2015 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2016 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2017 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2018 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2019 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2020 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ РФ В ПОДПРОЕКЦИИ «ОБЩАЯ ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2021 Г.



1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания

ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2010 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2011 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2012 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2013 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2014 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2015 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2016 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2017 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2018 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2019 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2020 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



ТЕПЛОВАЯ КАРТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ УФО В ПРОЕКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2021 Г.

1	за порогом нижнего уровня оценивания
33	низкий уровень безопасности
34	средний уровень безопасности
67	высокий уровень безопасности
100	за порогом верхнего уровня оценивания



Рейтинг демографической сферы субъектов ПФО: 2016-2021 гг.

На основе данных Росстата

2016 г. 2017 г. 2018 г. 2019 г. 2020 г. 2021 г.

2016 г. 2017 г. 2018 г. 2019 г. 2020 г. 2021 г.

Индекс среднегодовой численности населения

Респ. Башкортостан	2	2	2	2	2	2	Кировская обл.	14	14	14	13	13	13
Респ. Мари-Эл	7	7	7	6	6	6	Нижегородская обл.	9	9	8	8	8	8
Респ. Мордовия	11	11	11	12	12	12	Оренбургская обл.	10	10	10	9	9	9
Респ. Татарстан	1	1	1	1	1	1	Пензенская обл.	13	13	13	14	14	14
Удмуртская Респ.	4	3	3	3	3	3	Самарская обл.	5	5	5	4	4	4
Чувашская Респ.	6	6	6	7	7	7	Саратовская обл.	8	8	9	10	10	10
Пермский край	3	4	4	5	5	5	Ульяновская обл.	12	12	12	11	11	11

Население в трудоспособном возрасте, %

Респ. Башкортостан	4	5	6	6	6	5	Кировская обл.	14	14	14	14	14	14
Респ. Мари-Эл	8	10	10	11	11	12	Нижегородская обл.	7	7	7	7	8	7
Респ. Мордовия	1	1	1	1	1	1	Оренбургская обл.	11	10	10	9	10	9
Респ. Татарстан	2	2	2	3	5	5	Пензенская обл.	13	13	13	13	12	11
Удмуртская Респ.	12	12	12	11	10	11	Самарская обл.	5	6	6	5	3	3
Чувашская Респ.	3	3	4	5	5	5	Саратовская обл.	6	5	4	3	2	2
Пермский край	11	8	8	8	8	8	Ульяновская обл.	9	12	12	12	13	13

Коэффициент демографической нагрузки

Респ. Башкортостан	4	4	5	6	6	4	Кировская обл.	14	14	14	14	14	14
Респ. Мари-Эл	8	9	9	10	11	12	Нижегородская обл.	7	7	7	7	7	7
Респ. Мордовия	1	1	1	1	1	1	Оренбургская обл.	11	10	10	9	9	9
Респ. Татарстан	2	2	2	3	4	6	Пензенская обл.	13	13	13	13	12	11
Удмуртская Респ.	12	12	11	11	10	10	Самарская обл.	5	6	6	5	3	3
Чувашская Респ.	3	3	3	4	5	6	Саратовская обл.	6	5	4	3	2	2
Пермский край	10	8	8	8	8	8	Ульяновская обл.	9	12	12	12	13	13

Рейтинг демографической сферы субъектов ПФО: 2016-2021 гг.

На основе данных Росстата

2016 г. 2017 г. 2018 г. 2019 г. 2020 г. 2021 г.

2016 г. 2017 г. 2018 г. 2019 г. 2020 г. 2021 г.

Коэффициент естественного прироста

Респ. Башкортостан	3	3	2	2	4	3	Кировская обл.	9	9	11	11	9	10
Респ. Мари-Эл	4	4	4	4	3	4	Нижегородская обл.	12	12	13	12	11	11
Респ. Мордовия	14	13	13	13	13	12	Оренбургская обл.	7	7	7	7	7	7
Респ. Татарстан	1	1	1	1	1	1	Пензенская обл.	14	14	14	14	14	14
Удмуртская Респ.	2	2	3	4	2	2	Самарская обл.	8	8	8	8	8	8
Чувашская Респ.	6	6	5	5	6	6	Саратовская обл.	10	11	10	10	12	14
Пермский край	5	5	6	7	5	5	Ульяновская обл.	11	10	9	9	10	10

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет

Респ. Башкортостан	9	12	10	11	11	7	Кировская обл.	5	6	6	7	3	6
Респ. Мари-Эл	12	8	11	8	6	8	Нижегородская обл.	12	10	12	12	12	12
Респ. Мордовия	3	2	2	2	2	2	Оренбургская обл.	13	13	13	13	13	14
Респ. Татарстан	1	1	1	1	1	1	Пензенская обл.	2	3	3	3	4	5
Удмуртская Респ.	10	9	7	9	8	4	Самарская обл.	7	12	8	10	10	9
Чувашская Респ.	6	5	5	4	8	4	Саратовская обл.	4	4	5	5	5	10
Пермский край	14	14	14	14	14	13	Ульяновская обл.	9	7	9	7	9	11

Коэффициент миграционного прироста

Респ. Башкортостан	11	5	6	8	9	1	Кировская обл.	12	12	9	12	9	12
Респ. Мари-Эл	13	13	3	4	10	5	Нижегородская обл.	5	3	4	2	2	5
Респ. Мордовия	1	2	14	6	14	6	Оренбургская обл.	14	14	13	5	4	8
Респ. Татарстан	2	1	1	3	1	2	Пензенская обл.	8	7	12	14	7	11
Удмуртская Респ.	10	9	8	11	5	7	Самарская обл.	3	4	2	1	3	3
Чувашская Респ.	7	11	11	9	12	9	Саратовская обл.	4	11	10	13	13	14
Пермский край	9	9	7	8	12	13	Ульяновская обл.	6	6	4	10	6	11

Рейтинг кадрового потенциала субъектов ПФО: 2016-2021 г.

2016 г. 2017 г. 2018 г. 2019 г. 2020 г. 2021 г.

2016 г. 2017 г. 2018 г. 2019 г. 2020 г. 2021 г.

Индекс среднегодовой численности занятых

Респ. Башкортостан	12	9	11	12	10	10	Кировская обл.	8	4	2	8	5	6
Респ. Мари-Эл	11	12	14	13	13	13	Нижегородская обл.	10	2	3	2	2	2
Респ. Мордовия	14	11	10	3	8	8	Оренбургская обл.	9	7	7	10	12	11
Респ. Татарстан	1	1	1	1	1	1	Пензенская обл.	2	6	6	7	9	7
Удмуртская Респ.	7	8	8	6	4	5	Самарская обл.	3	5	4	4	3	3
Чувашская Респ.	13	14	13	14	14	14	Саратовская обл.	5	13	12	9	11	12
Пермский край	6	10	9	11	7	4	Ульяновская обл.	4	3	5	5	6	9

Уровень занятости населения в трудоспособном возрасте, %

Респ. Башкортостан	14	12	11	13	14	14	Кировская обл.	6	5	3	5	4	3
Респ. Мари-Эл	13	10	14	10	13	12	Нижегородская обл.	1	1	1	1	1	1
Респ. Мордовия	3	2	7	4	7	5	Оренбургская обл.	10	8	9	14	12	13
Респ. Татарстан	2	3	2	2	2	2	Пензенская обл.	7	9	6	9	8	6
Удмуртская Респ.	5	4	4	3	3	4	Самарская обл.	4	6	5	6	5	7
Чувашская Респ.	9	11	10	11	11	9	Саратовская обл.	11	14	13	8	9	11
Пермский край	12	13	12	12	10	10	Ульяновская обл.	8	7	8	7	6	8

Уровень безработицы, %

Респ. Башкортостан	13	12	9	10	11	7	Кировская обл.	11	11	13	13	7	13
Респ. Мари-Эл	14	14	11	11	14	14	Нижегородская обл.	4	3	5	4	3	4
Респ. Мордовия	3	3	5	5	6	4	Оренбургская обл.	7	7	7	10	11	11
Респ. Татарстан	1	1	1	1	1	1	Пензенская обл.	6	7	7	7	5	4
Удмуртская Респ.	9	9	8	7	13	9	Самарская обл.	2	3	3	3	2	2
Чувашская Респ.	10	10	11	12	12	12	Саратовская обл.	8	9	11	7	8	9
Пермский край	13	13	14	14	9	10	Ульяновская обл.	6	5	3	2	4	7

Рейтинг кадрового потенциала субъектов ПФО: 2016-2021 г.

2016 г. 2017 г. 2018 г. 2019 г. 2020 г. 2021 г.

2016 г. 2017 г. 2018 г. 2019 г. 2020 г. 2021 г.

Коэффициент напряженности труда

Респ. Башкортостан	9	5	6	6	12	9-12	Кировская обл.	11	12	12	9	7	9-12
Респ. Мари-Эл	9	7	12	9	11	6-8	Нижегородская обл.	3	5	2	1	4	1-2
Респ. Мордовия	7	9	9	12	9	9-12	Оренбургская обл.	14	14	14	14	14	14
Респ. Татарстан	5	3	2	3	1	1-2	Пензенская обл.	9	9	9	9	3	9-12
Удмуртская Респ.	12	11	9	12	3	6-8	Самарская обл.	7	9	7	9	8	3-5
Чувашская Респ.	1	1	2	3	6	6-8	Саратовская обл.	3	5	5	5	6	3-5
Пермский край	13	13	13	13	13	13	Ульяновская обл.	3	3	5	3	10	3-5

Доля рабочей силы с профессиональным образованием, %

Респ. Башкортостан	2	2	2	2	2	1	Кировская обл.	7	10	12	13	12	12
Респ. Мари-Эл	10	13	13	12	13	13	Нижегородская обл.	8	4	5	5	6	5
Респ. Мордовия	4	6	4	9	4	9	Оренбургская обл.	5	5	6	3	7	3
Респ. Татарстан	13	12	8	10	8	6	Пензенская обл.	6	3	7	6	3	7
Удмуртская Респ.	11	9	10	8	10	8	Самарская обл.	1	1	1	1	1	2
Чувашская Респ.	12	11	9	7	11	10	Саратовская обл.	3	8	3	4	5	4
Пермский край	9	7	11	11	9	11	Ульяновская обл.	14	14	14	14	14	14

Индекс производительности труда, %

Респ. Башкортостан	7	8	2	4	11	11	Кировская обл.	9	14	5	6	6	1
Респ. Мари-Эл	12	5	4	10	8	13	Нижегородская обл.	3	13	12	9	10	2
Респ. Мордовия	2	7	10	12	2	7	Оренбургская обл.	11	9	8	2	5	10
Респ. Татарстан	8	11	13	11	13	5	Пензенская обл.	13	3	2	1	1	12
Удмуртская Респ.	6	13	7	13	12	9	Самарская обл.	10	7	14	8	14	3
Чувашская Респ.	1	5	4	3	7	7	Саратовская обл.	4	2	9	14	3	14
Пермский край	14	1	6	8	9	9	Ульяновская обл.	6	11	12	5	4	4

Демографическое развитие

Индикаторы	Пороги		Кировская область							ПФО	РФ
	min	max	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Индекс среднегодовой численности населения, %	94,0	100	97,7	97,2	96,4	95,6	94,8	93,8	86,3	97,1	101,5
Доля населения старше трудоспособного возраста, %	21,0	30,0	28,6	29,2	29,9	28,9	29,3	29,0	29,6	25,0	24,0
Коэффициент естественного прироста	-9,0	0,0	-2,3	-3,8	-5,0	-5,5	-8,4	-11,3	-8,8	-8,8	-7,1
Число умерших на 1000 человек населения	12,0	18,0	14,9	14,5	14,9	14,3	16,8	19,5	16,6	17,9	16,7
Коэффициент миграционного прироста на 10000 человек населения, раз	-20,0	20,0	-21,0	-28,0	-37,0	-22,0	-13,0	-11,0	-9,0	10,0	30,0
Число беженцев и переселенцев, чел. на 10000 чел. населения	1,0	10,0	3,0	1,5	1,1	0,4	0,1	0,0	1,0	0,4	0,8
Соотношение разводов и браков, на 1000 браков приходится разводов	500	800	714	711	767	748	841	844	677	725	698

Система обозначений	<i>Очень низкий потенциал или очень высокий риск (за порогом)</i>	<i>Очень высокий потенциал или очень низкий риск (за порогом)</i>
Низкий потенциал или высокий риск	Средний потенциал или средний риск	Высокий потенциал или низкий риск

Развитие кадрового потенциала

Индикаторы	Пороги		Кировская область							ПФО	РФ
	min	max	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Индекс среднегодовой численности занятых, %	94,0	100,0	96,3	95,7	95,4	91,1	90,0	90,9	90,8	92,4	98,4
Уровень безработицы, %	2	8	5,4	5,3	5,1	4,8	5,4	4,9	3,8	4,1	4,8
Коэффициент напряженности на рынке труда, %	0,75	1,5	1,1	0,9	0,8	0,6	1,4	0,5	-	0,4	0,5
Отношение среднедушевых доходов к стоимости фиксированного набора товаров и услуг, раз	1,5	3,0	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,9	2,2
Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, % от общей численности населения	8	20	15,9	15,4	15,2	14,6	14,0	13,3	12,5	-	11,0
Доля рабочей силы с профессиональным образованием, %	65,0	80,0	77,1	77,4	75,5	73,0	73,8	74,7	71,2	79,5	79,1
Индекс производительности труда, % к предыдущему году	100,0	106,0	100,5	100,7	103,2	103,8	102,9	104,9	-	101,0	103,7

Система обозначений	Очень низкий потенциал или очень высокий риск (за порогом)	Очень высокий потенциал или очень низкий риск (за порогом)
Низкий потенциал или высокий риск	Средний потенциал или средний риск	Высокий потенциал или низкий риск

Научно-технологическое развитие

Индикаторы	Пороги		Кировская область							ПФО	РФ
	min	max	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП, %	0,5%	1,5%	0,5%	0,7%	0,6%	0,9%	1,1%	0,6%	0,0%	1,3%	1,1%
Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %	4,0	10,0	6,4	6,2	8,9	9,8	8,3	5,0	6,1	10,3	5,0
Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП, %	15,0	30,0	24,5	25,2	25,7	26,3	28,6	31,1	-	23,2	19,1
Уровень инновационной активности организаций, %	7,0	16,0	11,5	11,4	12,3	14,6	13,9	12,7	-	16,7	11,9
Удельный вес организаций, осуществивших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций, %	15,0	30,0	15,7	15,9	15,7	21,9	26,8	23,3	-	27,2	23,0
Численность исследователей, выполнявших научные исследования и разработки, на 10 000 занятых в экономике, чел.	50,0	150,0	28,3	30,3	29,8	26,7	27,1	28,5	27,7	75,2	93,6
Прирост высокопроизводительных рабочих мест, %	-10,0	5,0	-1,5	3,6	11,5	-1,4	3,2	1,9	0,0	0,9	3,0

Система обозначений	Очень низкий потенциал или очень высокий риск (за порогом)	Очень высокий потенциал или очень низкий риск (за порогом)
Низкий потенциал или высокий риск	Средний потенциал или средний риск	Высокий потенциал или низкий риск

Образование и подготовка кадров

Индикаторы	Пороги		Кировская область							ПФО	РФ
	min	max	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Валовой коэффициент охвата дошкольным образованием, %	60,0	80,0	73,3	72,3	72,4	76,6	78,9	82,1		79,1	73,2
Численность учителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования, на 1000 обучающихся, чел.	50,0	70,0	74,8	71,6	69,2	66,5	64,7	63,3	64,0	63,5	62,6
Удельный вес обучающихся во вторую и третью смены в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования, %	10	20	17,7	18,3	19,2	18,8	22,3	22,9	-	13,9	15,6
Численность преподавателей и мастеров производственного обучения, реализующих программы подготовки специалистов среднего звена, на 1000 обучающихся, чел.	25,0	50,0	41,3	39,6	37,2	35,4	30,6	30,0	29,3	36,7	38,4
Численность преподавателей и мастеров производственного обучения, реализующих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, на 1000 обучающихся, чел.	25,0	50,0	34,7	46,8	49,6	45,9	40,0	46,6	44,3	39,0	37,5
Доля занятого населения в возрасте от 25 до 65 лет, прошедшего повышение квалификации и (или) профессиональную подготовку, в общей численности занятого в области экономики населения этой возрастной группы, в %	15,0	30,0		12,9	14,7	15,3	25,7	23,5	24,1	20,3	25,3
Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10000 человек, чел.	200	300	260	256	245	229	223	208	208	273	278

Система обозначений	Очень низкий потенциал или очень высокий риск (за порогом)	Очень высокий потенциал или очень низкий риск (за порогом)
Низкий потенциал или высокий риск	Средний потенциал или средний риск	Высокий потенциал или низкий риск

Е.В. КАРАНИНА
В.М. КАРАУЛОВ



Монография

Безопасность и устойчивость экосистемы региона:

концептуальные основы
и подходы к диагностике
рисков и угроз

<https://elibrary.ru/item.asp?id=50179267>

РЕЗИЛИЕНС-ДИАГНОСТИКА БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОСИСТЕМ

Каранина Е.В., Караулов В.М., Ланских Ю.В.
Свидетельство о регистрации программы для
ЭВМ 2022680127, 27.10.2022.

ОЦЕНКА РИСКОВ И КОМПЛЕКСНОГО УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ

Каранина Е.В., Караулов В.М., Мангутов Н.Р.
Свидетельство о регистрации программы для
ЭВМ 2022680128, 27.10.2022.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

КАРАНИНА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА

ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

8(8332)742640

89226639024

KAFINANC@YANDEX.RU

KARANINA@VYATSU.RU