

А.Ф. САВДЕРОВА, Е.Г. ЛЮБОВЦЕВА

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

Ключевые слова: экономика, отрасли экономики, социально-экономические показатели, индекс промышленного производства, инвестиции, промышленный кластер.

Актуальность исследования социально-экономического развития региона обусловлена необходимостью адекватного понимания и анализа текущих тенденций и проблем в этой области для принятия обоснованных управленческих решений. В условиях динамично меняющейся макроэкономической ситуации, значительных межрегиональных различий и неравномерного распределения ресурсов проведение статистического анализа позволяет выявить ключевые факторы, влияющие на развитие региона, оценить эффективность существующих мер и разработать стратегические рекомендации для улучшения социально-экономических показателей.

Цель исследования – выявление ключевых факторов, влияющих на социально-экономическое развитие региона.

Материалы и методы. В работе использовались следующие статистические методы: анализ статистических данных, сравнительный анализ, расчет абсолютных и относительных показателей, графический метод, вариационный анализ, анализ структуры, изучение рядов динамики и прогнозирование. Источниками информации послужили официальные данные Федеральной службы государственной статистики и Министерства финансов Чувашской Республики.

Результаты исследования. В статье проанализированы социально-экономические показатели Чувашской Республики за 2012–2022 гг. Отмечено, что экономика Чувашской Республики существенно подвержена кризису относительно других регионов Приволжского федерального округа, а также в этот период происходило снижение реальных располагаемых денежных доходов населения и реальной начисленной заработной платы.

Анализ вариации индекса промышленного производства показал, что регионы Приволжского федерального округа по индексу промышленного производства однородны, однако разброс данного показателя в 2014–2015 гг. и 2020–2022 гг. увеличивается, что говорит о различиях регионов в возможностях восстановления экономики от последствий кризиса. Анализ динамики и структуры инвестиций в основной капитал Чувашской Республики показал, что в структуре привлеченных средств преобладают средства федерального бюджета и средства, полученные от долевого участия на строительство.

Чувашская Республика входит в группу регионов с невысоким значением соотношения инвестиций в основной капитал и ВРП. Это объясняется отсутствием в регионе крупнейших производственных предприятий, и, как следствие, его низкой инвестиционной привлекательностью.

Выводы. Формирование промышленных кластеров может способствовать развитию отраслей экономики, на которые регион ориентируется, и улучшению их конкурентоспособности. Предложены меры государственной поддержки создания промышленного кластера, которые будут способствовать экономическому росту и привлечению инвестиций в основной капитал Чувашии.

Введение. Исследование социально-экономического развития региона является одним из ключевых направлений государственной политики в современных условиях, так как позволяет понять, как будет дальше развиваться регион и страна в целом.

Статистические данные о социально-экономическом развитии региона являются важным инструментом для анализа текущей ситуации и принятия решений по дальнейшему развитию, так как они позволяют выявить тенденции и закономерности в развитии региона, а также оценить эффективность принятых мер и программ [15].

Социально-экономическое развитие региона позволяет улучшить качество жизни населения, повысить конкурентоспособность региона, обеспечить развитие инфраструктуры, сократить неравенство и бороться с бедностью [5].

За рассматриваемый период произошло три крупных кризиса, которые повлияли на развитие региона: в 2014–2015 гг.; в 2019–2020 гг. и 2022 г. Кризис 2014–2015 гг. был обусловлен внешнеполитическим конфликтом, связанным с присоединением Крыма; в 2019–2020 гг. был вызван пандемией COVID-19, что привело к закрытию многих предприятий и ограничению производства; в 2022 г. свою роль сыграла спецоперация на Украине, в результате чего на Россию было наложено множество западных санкций [3, 9–11].

Цель исследования – анализ социально-экономического развития Чувашской Республики и обоснование факторов, оказывающих влияние на него.

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- оценить динамику основных социально-экономических показателей;
- изучить динамику ВРП за анализируемый период, выявить факторы, повлиявшие на его изменение;
- рассмотреть структуру и движение инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности и по источникам формирования.

Материалы и методы. В ходе написания работы были использованы следующие статистические методы: анализ статистических данных, сравнительный анализ, расчет абсолютных и относительных показателей, графический метод, вариационный анализ, анализ структуры, изучение рядов динамики и прогнозирование.

Источниками информации послужили официальные данные Федеральной службы государственной статистики и Министерства финансов Чувашской Республики.

Результаты исследования. Для исследования развития региона рассмотрим динамику социально-экономических показателей за 2012–2022 гг. Следует отметить, что не все рассматриваемые показатели представлены за 2022 г. в силу того, что публикуются с существенным опозданием органами государственной статистики.

В 2014–2015 гг. и 2020–2022 гг. значение индекса физического объема ВРП Чувашской Республики находится ближе к минимальным значениям по регионам ПФО (табл. 1). В последующие периоды наблюдаем рост физического объема ВРП Чувашии более высокими темпами. Отмеченное нами позволяет сделать вывод, что экономика Чувашской Республики существенно подвержена кризису относительно других регионов ПФО. Также стоит отметить, что коэффициент вариации данного показателя ниже 30%, что говорит об однородности регионов ПФО.

Таблица 1

Анализ вариации индекса физического объема ВРП по регионам ПФО в 2012–2021 гг.

Показатель	Годы									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Фактическое значение в Чувашской Республике, % к предыдущему году	106,2	98,1	100,2	97,3	100,6	101,4	102,0	102,4	98,5	102,6
Максимальное значение, % к предыдущему году	109,8	104,6	108,1	103,9	103,6	102,8	103,2	103,6	103,1	106,0
Минимальное значение, % к предыдущему году	100,6	98,1	99,3	96,1	94,7	99,6	100	100,4	94,1	100,2
Коэффициент вариации, %	3,49	1,71	2,70	3,45	3,66	1,15	1,43	1,44	4,29	2,29

Примечание. Табл. 1 составлена по данным, представленным в [1].

В 2014–2015 гг. и 2020–2022 гг. происходило снижение реальных располагаемых денежных доходов населения и реальной начисленной заработной платы (рис. 1). В 2015 г. было снижение на 3,3% и 10,7% соответственно. В 2020–2021 гг. можно увидеть рост реальных располагаемых денежных доходов населения и снижение реальной начисленной заработной платы.



Рис. 1. Динамика индикаторов уровня жизни населения Чувашской Республики за 2012–2022 гг. (составлен авторами на основе данных, представленных в [6])

Чувашская Республика в 2022 г. занимает 3-е место с конца среди регионов ПФО, уступая Республике Марий Эл и Республике Мордовия, поэтому в рассматриваемом периоде показатели Чувашской Республики находятся около минимальных значений. Коэффициент вариации в динамике снижается, что говорит об уменьшении разброса регионов ПФО по данному показателю, что можно отметить как положительный факт (табл. 2).

Таблица 2

**Анализ вариации денежных доходов населения
в регионах ПФО за 2013–2022 гг.**

Показатель	Годы									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Фактическое значение в Чувашской Республике, тыс. руб.	14,8	16,4	18,1	17,6	18,0	18,5	20,2	21,2	23,7	27,2
Максимальное значение, тыс. руб.	27,0	29,5	32,4	32,8	32,4	33,7	35,7	35,7	39,7	44,9
Минимальное значение, тыс. руб.	14,0	15,8	17,6	17,6	18,0	18,5	19,7	20,6	22,9	25,5
Коэффициент вариации, %	22,8	20,9	20,1	19,6	18,8	19,2	19,3	17,7	17,8	17,9

Примечание. Табл. 2 составлена по данным, представленным в [6].

Одной из ключевых сфер материального производства и драйвером роста экономики Чувашской Республики выступает промышленность. Наиболее заметное ухудшение в этой сфере отмечалось в 2015 г., когда индекс промышленного производства снизился на 5%. Далее наблюдается рост промышленного производства вплоть до 2020 г., после чего снова наблюдается негативная динамика.

В рассматриваемые годы индекс промышленного производства в Чувашии приближен к значению по ПФО в целом (рис. 2). Однако ПФО восстанавливается от последствий кризиса более высокими темпами по сравнению с рассматриваемым регионом.



Рис. 2. Динамика индекса промышленного производства в Чувашской Республике и ПФО за 2012–2022 гг. (составлен авторами на основе данных, представленных в [13])

Регионы ПФО по индексу промышленного производства однородны, однако разброс данного показателя в 2014–2015 гг. и 2020–2022 гг. увеличивается, что говорит о различиях регионов в возможностях восстановления экономики (табл. 3).

В 2012–2013 гг. основным направлением инвестирования была обрабатывающая промышленность (около 40% от общего объема инвестиций) (рис. 3).

Однако после 2014 г. выбор сместился в сторону операций с недвижимым имуществом. В 2014–2015 гг. в Чувашской Республике произошел значительный рост спроса на недвижимость как жилую, так и коммерческую. Это привело к увеличению цен на нее и создало благоприятную среду для инвестирования.

Таблица 3

Анализ вариации индекса промышленного производства в регионах ПФО за 2012–2022 гг.

Показатель	Годы										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Фактическое значение в Чувашской Республике, % к предыдущему году	110,3	100,5	104,7	95,0	106,6	103,1	100,1	104,0	97,7	98,9	99,6
Максимальное значение, % к предыдущему году	112,7	104,7	113,4	108,5	107,4	110,9	109,1	107,1	117,6	115,5	106,6
Минимальное значение, % к предыдущему году	100,6	96,9	99,2	92,5	95,3	100,1	99,5	100,4	95,2	98,9	93,5
Коэффициент вариации, %	3,79	2,09	4,41	6,27	3,81	3,21	2,45	1,94	6,66	5,16	3,8

Примечание. Табл. 3 составлена по данным, представленным в [13].

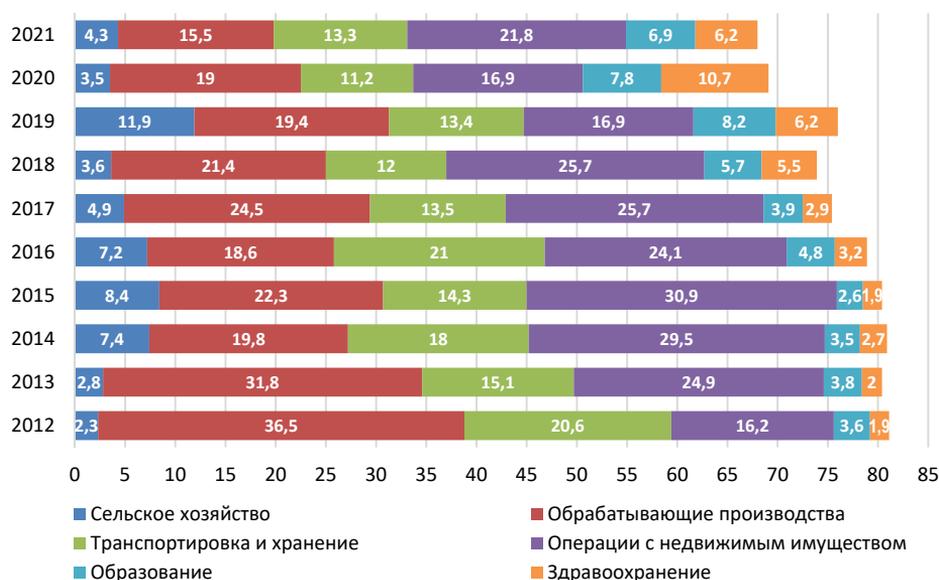


Рис. 3. Структура инвестиций в основной капитал Чувашской Республики по видам экономической деятельности, % (составлен авторами на основе данных, представленных в [14])

Кроме того, в этот период в республике проводились различные мероприятия для привлечения инвесторов в недвижимость, такие как строительство новых жилых комплексов и коммерческих объектов, упрощение процедур регистрации прав на недвижимость и т.д. В результате инвесторы увидели потенциал рынка недвижимости в Чувашии и начали активно инвестировать в эту отрасль.

Причиной изменения структуры инвестиций в экономику республики также стало начало падения промышленного производства с сентября 2014 г., а в 2015 г. снижение составило 8,4%. Такая динамика объясняется тем, что в Чувашии оно в основном зависит от заказов РЖД (на 41%), а объемы производств промышленных предприятий региона относительно небольшие. В 2019 г. заметно увеличилась доля вложений в сельское хозяйство (с 3,6% в 2018 г. до 11,9% в 2019 г.), поскольку данный период характеризовался высоким уровнем урожайности вследствие благоприятных погодных условий. В 2020 г. также заметен рост доли инвестиций в здравоохранение (он составил 4,5 п.п.), что обусловлено начавшейся пандемией коронавирусной инфекции [8].

Инвестиции в основной капитал Чувашской Республики осуществляются за счет привлеченных средств (более 50%). В структуре привлеченных средств преобладают средства федерального бюджета и средства, полученные от долевого участия в строительстве.

Можно заметить, что в 2014–2015 гг. и 2020–2022 гг. возрастает потребность в финансовой поддержке со стороны государства в форме субсидий (в 2014 г. удельный вес составлял 30,6%, а в 2020 г. – 34,2%, в 2021 г. – 35,1%). Также можно выделить следующую характерную особенность: в переломные моменты значительно снижается доля заемных средств других организаций, так как уменьшается и выручка предприятий, следовательно, возникает нехватка свободных денежных средств, которая может привести к падению ликвидности. Средства, полученные от долевого участия в строительстве, тоже имеют тенденцию к спаду в 2014 г., 2020 г., что связано с сокращением ввода жилья.

Итак, можно сказать, что организации Чувашской Республики осуществляют свою деятельность за счет заемных средств. При этом следует отметить, что с каждым годом их зависимость от внешних источников финансирования уменьшается (доля собственных средств увеличивается с 28,9 % до 47,5%). Недостаточная финансовая стабильность предприятий может негативно сказаться на экономике Чувашской Республики, что повлечет за собой снижение ее инвестиционной привлекательности и уменьшение вложений в ее развитие.

Максимальное значение соотношения инвестиций и ВРП среди регионов ПФО зафиксировано в Республике Башкортостан (рис. 4). В данном регионе находится крупнейшее предприятие Российской Федерации, специализирующееся на добыче нефти – Башнефть. Также в республике развиты такие отрасли, как топливная, химическая, металлургическая промышленность, сельское хозяйство и электроэнергетика. Высокий производственный и инвестиционный потенциал региона обеспечивает стабильный поток вливаний в его экономику.

Далее на одной позиции находятся Республика Татарстан, Нижегородская и Ульяновская область.

Приоритетными видами экономической деятельности в Республике Татарстан являются нефтедобыча и нефтепереработка (Татнефть), химическая промышленность (Нижнекамскнефтехим) и др. Также данный субъект отличается развитой инновационной структурой, которая включает в себя две особые экономические зоны производственного и внедренческого типа («Алабуга»

и «Иннополис»); технополис «Химград», резиденты которого могут на льготных условиях осуществлять свою деятельность по производству, переработке химических продуктов; индустриальный парк КИП «Мастер» и др.

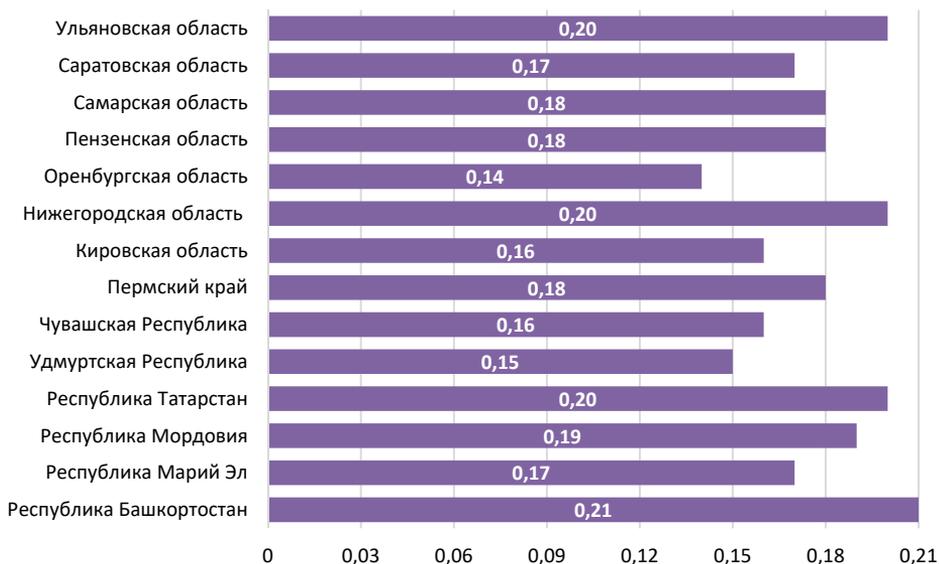


Рис. 4. Соотношение инвестиций основной капитал и ВРП по регионам ПФО в 2021 г. (составлен авторами на основе данных, представленных в [1, 8])

Нижегородская область привлекательна для инвесторов такими отраслями, как автомобильная (ПАО «ГАЗ», ПАО «Павловский автобус»), химическая («Оргхим», «Нижфарм»), лесная промышленность (АО «Волга», ООО «Юнилин»), судостроение (ПАО «Завод Красное Сормово») и др.

Ульяновская область является также развитым промышленным регионом. Здесь находится крупнейший завод по производству автотранспортных средств.

Чувашская Республика входит в группу регионов с невысоким значением соотношения инвестиций в основной капитал и ВРП. Это объясняется отсутствием в регионе крупнейших производственных предприятий и, как следствие, низкой инвестиционной привлекательностью.

Соотношение инвестиций в основной капитал и ВРП за 2012–2018 гг. снизилось с 0,30 до 0,18, что может говорить об ослаблении инвестиционного потенциала (рис. 5). Пороговое значение должно быть не менее 0,25, следовательно, в Чувашской Республике данный показатель находится ниже установленного критерия. Особенно заметно падение данного показателя в рассматриваемом периоде, а именно в 2014 г., 2020 г., когда экономика страны пережила стрессовые ситуации.

Значение соотношения инвестиций в основной капитал и ВРП также служит индикатором финансовой безопасности региона, с помощью которого можно оценить уровень обеспеченности региона необходимыми производственными, научно-техническими ресурсами [4].

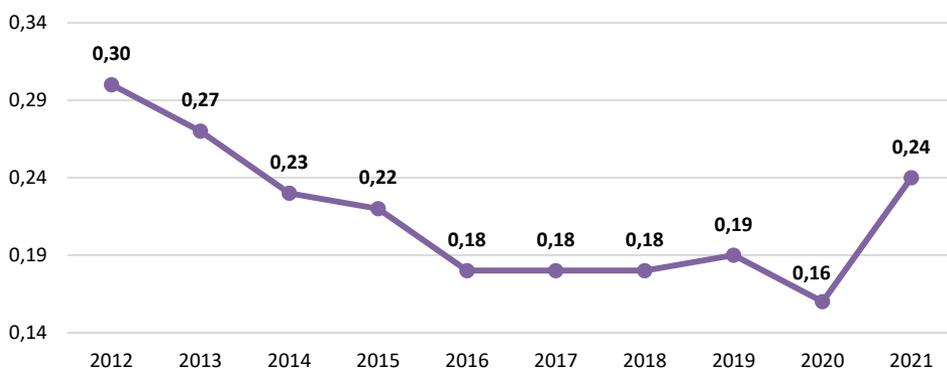


Рис. 5. Динамика соотношения инвестиций в основной капитал и ВРП по Чувашской Республике за 2012–2021 гг.
(составлен авторами на основе данных, представленных в [2, 7])

В 2021 г. Чувашская Республика смогла улучшить свою позицию в рейтинге инвестиционной привлекательности регионов, составленного рейтинговым агентством «Эксперт РА» и вошла в группу регионов со средней инвестиционной привлекательностью (группа В). В 2014–2015 гг. и 2020–2022 гг. отмечается снижение данного показателя в результате нехватки собственных средств.

Далее в табл. 4 представлены результаты факторного анализа изменения валового регионального продукта в регионах ПФО, влияния трудовых ресурсов, производительности труда, основных фондов и фондоотдачи.

Таблица 4

Результаты факторного анализа изменения ВРП по ПФО за период 2020–2021 гг.

Регион	Прирост ВРП в 2021 г. по сравнению с 2020 г., млн р.	в том числе за счет, %			
		трудовых ресурсов	производительности труда	основных фондов	фондоотдачи
Приволжский федеральный округ	3 223 032,5	3,01	96,99	29,97	70,03
Республика Башкортостан	305 848,2	3,47	96,53	36,48	63,52
Республика Марий Эл	24 042,3	10,74	89,26	119,85	–19,85
Республика Мордовия	31 636,1	36,69	63,31	45,98	54,02
Республика Татарстан	823 413,2	0,76	99,24	19,1	80,9
Удмуртская Республика	157 505,6	–5,38	105,38	44,49	55,51
Чувашская Республика	46 911,5	4,91	95,09	36,73	63,27
Пермский край	355 172,8	3,95	96,05	31,61	68,39
Кировская область	84 460,2	–0,87	100,87	41,41	58,59
Нижегородская область	287 788,0	0,3	99,7	33,59	66,41
Оренбургская область	347 552,0	3,77	96,23	27,76	72,24
Пензенская область	52 504,6	34,18	65,82	94,37	5,63
Самарская область	497 075,4	1,55	98,45	13,16	86,84
Саратовская область	149 285,2	2,25	97,75	52,25	47,75
Ульяновская область	59 837,4	13,17	86,83	47,21	52,79

Примечание. Табл. 4 составлена по данным, представленным в [1].

По данным табл. 4, по всем регионам ПФО наблюдается прирост ВРП. Если рассматривать влияние производительности труда и численности трудовых ресурсов, то можем отметить, что рост обусловлен интенсивным фактором, что считается положительным. Если же оценить влияние основных фондов и фондоотдачи на изменение ВРП, то единый вывод сделать не получается. Так, рост ВРП Самарской области и Республики Татарстан обусловлен более чем на 80% интенсивным фактором. В Республике Марий Эл и Пензенской области экстенсивный фактор играет огромнейшую роль.

Проанализируем связь между валовым региональным продуктом (в качестве результирующего признака), численностью населения и наличием основных фондов (в качестве объясняющих). Для этого рассмотрим регионы Приволжского федерального округа, наиболее близкие Чувашии географически и экономически. Затем, получив уравнение регрессии, подставим в него данные Чувашии и построим прогноз.

Наличие основных фондов следует взять в пересчете на душу населения, чтобы избежать автокорреляции (см. рис. 6).

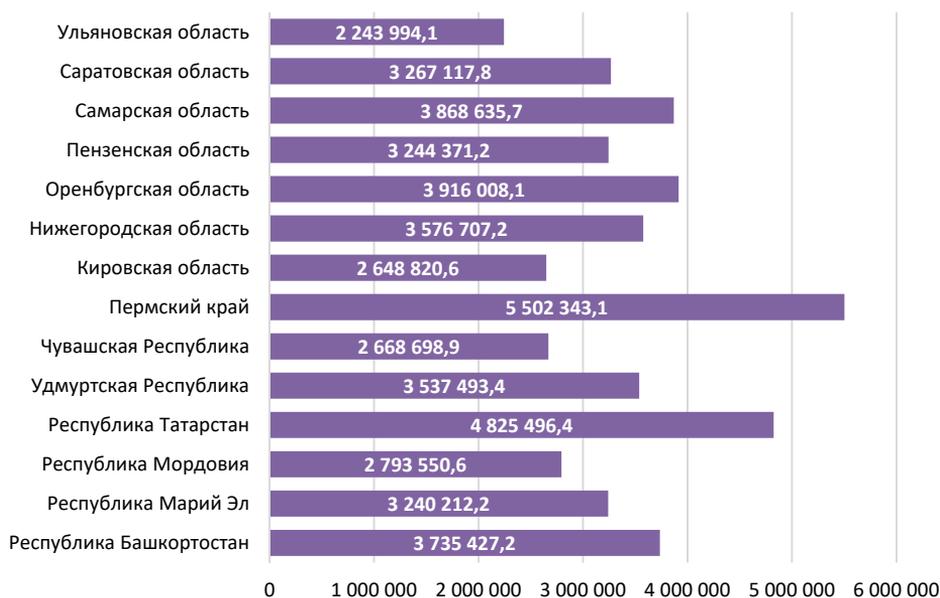


Рис. 6. Значение основных фондов на душу населения в регионах ПФО в 2021 г., руб. (составлен авторами на основе данных, представленных в [12, 16])

Получим уравнение линейной множественной регрессии:

$$Y = -1\,136\,616,0551 + 1242,9583X_1 + 0,2951X_2,$$

где X_1 – численность рабочей силы; X_2 – стоимость основных фондов; Y – валовой региональный продукт.

Полученная модель показывает, что увеличение численности рабочей силы на тысячу человек при прочих равных увеличивает ВРП на 1242 млн руб., а увеличение основных фондов на рубль – на 29 коп.

Далее нужно получить прогнозные данные по численности рабочей силы, основываясь на прогнозе Росстата. Для этого примем долю экономически активного населения в общем населении константой и пропорционально получим численность экономически активного населения. Полученные расчеты представлены в табл. 5.

Таблица 5

Прогноз численности рабочей силы Чувашской Республики

Показатель	Годы		
	2023	2024	2025
Население, тыс. чел	1200,6	1194,1	1187,5
Рабочая сила, тыс. чел	604,2	601,0	597,6

Среднегодовой темп прироста основных фондов за последние три года составил 4,4% в год. Примем этот темп и на следующие три года. Прогнозные значения стоимости основных фондов представлены в табл. 6.

Таблица 6

Прогноз стоимости основных фондов в Чувашской Республике

Показатель	Годы		
	2023	2024	2025
Наличие основных фондов, млн руб.	410 256,3	428 316,2	447 171,1
Основные фонды на душу населения, руб.	3 417 224,96	3 586 856,45	3 765 696,04

Подставим эти значения в уравнение регрессии

$$Y = -1\,136\,616,0551 + 1242,9583 \cdot 604,2 + 0,2951 \cdot 3\,417\,224,96 = 622\,802 \text{ млн руб. в } 2023 \text{ г.}$$

$$Y = -1\,136\,616,0551 + 1242,9583 \cdot 601 + 0,2951 \cdot 3\,586\,856,45 = 668\,883 \text{ млн руб. в } 2024 \text{ г.}$$

$$Y = -1\,136\,616,0551 + 1242,9583 \cdot 597,6 + 0,2951 \cdot 3\,765\,696,04 = 717\,432 \text{ млн руб. в } 2025 \text{ г.}$$

Так как в структуре ВДС (валовая добавленная стоимость) Чувашской Республики наибольший удельный вес занимает обрабатывающее производство, мы считаем необходимым формирование промышленных кластеров. Их создание для региона может иметь несколько целей.

Во-первых, это может способствовать развитию отраслей экономики, на которые регион ориентируется, и улучшению их конкурентоспособности. В рамках промышленного кластера компании объединяются для совместной работы над исследованиями, разработками и производством, что позволяет им использовать более передовые технологии и повышает эффективность производства.

Во-вторых, создание промышленного кластера может привлечь инвестиции в регион.

В-третьих, промышленный кластер может способствовать созданию новых рабочих мест в регионе и улучшению качества жизни его жителей.

В Чувашской Республике достаточно широкий спектр отраслей, которые могут стать основой для создания промышленного кластера, например:

- машиностроение, включая производство сельскохозяйственной техники и оборудования для переработки сельскохозяйственных продуктов;
- легкая промышленность со ставкой на текстильное производство;
- пищевая промышленность, производство молочных продуктов, консервированной продукции, макаронных изделий и т.д.;
- лесопромышленный комплекс, включая производство пиломатериалов, фанеры и иных товаров из древесины.

Кроме того, возможно также создание информационно-технологического кластера, связанного с ростом интернет-бизнеса в регионе.

Можно выделить следующие меры государственной поддержки создания промышленного кластера:

1. Выделение грантов и субсидий для стартапов и предприятий, функционирующих в промышленном кластере.
2. Развитие энергетической инфраструктуры, включая ветро- и солнечные энергетические системы, в обеспечение устойчивого энергоснабжения промышленных предприятий.
3. Поддержка стартапов через создание инновационных инкубаторов и акселераторов.
4. Организация образовательных программ и тренингов для повышения квалификации работников в соответствии с потребностями промышленного кластера.
5. Поддержка инновационных исследовательских центров и лабораторий.
6. Создание центров трансфера технологий для эффективного внедрения научных разработок в производство.
7. Создание стимулов для внедрения новых технологий и роботизированных систем в производственные процессы.
8. Внедрение экологически чистых технологий и методов производства.

Реализация комплекса подобных мер поможет создать благоприятные условия для развития промышленного кластера в Чувашии, способствуя экономическому росту и привлечению инвестиций.

Выводы. Динамика основных социально-экономических показателей показала, что в 2014–2015 гг. и 2020–2022 гг. значение индекса физического объема ВРП Чувашской Республики находится ближе к минимальным значениям по регионам ПФО. В последующие периоды наблюдается рост физического объема ВРП Чувашии более высокими темпами. Оценка динамики позволяет сделать вывод, что экономика Чувашской Республики существенно подвержена кризису относительно других регионов ПФО. Также стоит отметить, что коэффициент вариации данного показателя ниже 30%, что говорит об однородности регионов ПФО. В 2014–2015 гг. и 2020–2022 гг. происходило снижение реальных располагаемых денежных доходов населения и реальной начисленной заработной платы.

Одной из ключевых сфер материального производства и драйвером роста экономики Чувашской Республики выступает промышленность. Если в 2013 г.

основным направлением инвестирования была обрабатывающая промышленность, то после 2014 г. выбор сместился в сторону операций с недвижимым имуществом. В 2019 г. заметно увеличилась доля вложений инвестиций в сельское хозяйство.

Инвестиции в основной капитал Чувашской Республики осуществляются за счет привлеченных средств, в структуре которых преобладают средства федерального бюджета и средства, полученные от долевого участия на строительство.

Чувашская Республика входит в группу регионов с невысоким значением соотношения инвестиций в основной капитал и ВРП. Это объясняется отсутствием в регионе крупнейших производственных предприятий и, как следствие, низкой инвестиционной привлекательностью.

Так как в структуре ВДС Чувашской Республики наибольший удельный вес занимает обрабатывающее производство, мы считаем необходимым формирование промышленных кластеров. Это может способствовать развитию отраслей экономики, на которые регион ориентируется, и улучшению их конкурентоспособности. Создание промышленного кластера поможет привлечь инвестиции в регион, способствовать созданию новых рабочих мест и улучшить качество жизни населения.

Литература

1. Валовой региональный продукт [Электронный ресурс]. Росстат: сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts>.
2. Валовой региональный продукт [Электронный ресурс]. Чувашстат: сайт. URL: <https://21.rosstat.gov.ru/grp>.
3. Вахрушев Д.С., Терентьев Д.А. Сравнительный анализ кризисов 2008 и 2014 годов в контексте проблематики устойчивости отечественного рынка финансового капитала. Интернет-журнал «Науковедение». 2015. № 3. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/142EVN315.pdf>. DOI: 10.15862/142EVN315.
4. Горбач С.А., Семинов С.А. Влияние инвестиции в основной капитал на валовой региональный продукт. Научный результат. Экономические исследования. 2019. Т. 5, № 3. С. 10–18.
5. Гордеев С.С., Зырянов С.Г. Экономическая динамика России и регионов в условиях структурного кризиса: анализ и прогнозирование. Социум и власть. 2016. № 6(62). С. 47–55.
6. Доходы, расходы и сбережения населения [Электронный ресурс]. Росстат: сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397>.
7. Инвестиции в основной капитал [Электронный ресурс]. Росстат: сайт. URL: https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial.
8. Инвестиции в основной капитал [Электронный ресурс]. Чувашстат: сайт. URL: https://21.rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial.
9. Кленач А.Н. Российская экономика: шок от коронавируса и перспективы восстановления. Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 222, № 2. С. 72–87.
10. Коломак Е.А. Экономические последствия COVID-19 для регионов России. ЭКО. 2020. № 12(558). С. 143–153.
11. Михеева Н.Н. Экономическая динамика российских регионов: кризисы и пути восстановления экономического роста. Регион: экономика и социология. 2019. № 2(102). С. 56–79.
12. Основные фонды и другие нефинансовые активы [Электронный ресурс]. Росстат: сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14304>.
13. Промышленное производство. Индексы производства [Электронный ресурс]. Росстат: сайт. URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial.
14. Структура инвестиций в основной капитал [Электронный ресурс]. Чувашстат: сайт. URL: https://21.rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial.

15. Ханин Г.И., Фомин Д.А. Экономические последствия эпидемии коронавируса в России на фоне мирового опыта. Вопросы регулирования экономики. 2020. Т. 11, № 2. С. 6–18.

16. Численность и состав населения [Электронный ресурс]. Росстат: сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781>.

САВДЕРОВА АЛИНА ФЕДОРОВНА – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и экономической безопасности, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (savderova@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0521-1398>).

ЛЮБОВЦЕВА ЕЛЕНА ГЕННАДЬЕВНА – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и экономической безопасности, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (lyubovceva_elena@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2408-1442>).

Alina F. SAVDEROVA, Elena G. LYUBOVTSOVA

STATISTICAL STUDY OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

Key words: *economy, economic sectors, socio-economic indicators, industrial production index, investments, industrial cluster.*

The relevance of the study of the socio-economic development of the region is due to the need for an adequate understanding and analysis of current trends and problems in this area in order to make management decisions. In the context of a dynamically changing macroeconomic situation, significant interregional differences and uneven distribution of resources, conducting statistical analysis makes it possible to identify key factors affecting the development of the region, assess the effectiveness of existing measures and develop strategic recommendations to improve socio-economic indicators.

The purpose of the study is to identify key factors influencing the socio-economic development of the region.

Materials and methods. *The following statistical methods were used in the work: analysis of statistical data, comparative analysis, calculation of absolute and relative indicators, graphical method, variation analysis, structure analysis, study of time series and forecasting. The sources of information were the official data of the Federal State Statistics Service and the Ministry of Finance of the Chuvash Republic.*

Study results. *The article analyzes the socio-economic indicators of the Chuvash Republic for 2012–2022. It is noted that the economy of the Chuvash Republic is significantly susceptible to the crisis comparing to other regions of the Volga Federal District, and there is also a decrease in real disposable cash income of the population and real accrued wages. An analysis of the variation in the industrial production index shows that the regions of the Volga Federal District are homogeneous in terms of the industrial production index, but the spread of this indicator in 2014–2015 and 2020–2022 increased, which indicates differences between regions in the possibilities of economic recovery from the consequences of the crisis. An analysis of the dynamics and structure of investments in fixed capital of the Chuvash Republic shows that the structure of funds raised is dominated by federal budget funds and funds received from equity participation in construction.*

The Chuvash Republic is a part of the group of regions with a low value of the ratio of investment in fixed capital and GRP. This is due to the absence of major manufacturing enterprises in the region, and, as a result, the region has low investment attractiveness.

Conclusions. *The formation of industrial clusters can contribute to the development of economic sectors which are the drivers of the region and increasing their competitiveness. Measures of state support to create an industrial cluster are proposed. They will contribute to economic growth and help attract investments in fixed capital of the Chuvash Republic.*

References

1. *Valovoi regional'nyi product* [Gross regional product]. Available at: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (Accessed Data: 2024, Jan. 10).
2. *Valovoi regional'nyi produkt* [Gross regional product]. Available at: <https://21.rosstat.gov.ru/grp> (Accessed Data: 2024, Jan. 12).
3. Vakhrushev D.S., Terent'ev D.A. *Sravnitel'nyi analiz krizisov 2008 i 2014 godov v kontekste problematiki ustoychivosti otechestvennogo rynka finansovogo kapitala* [Comparative analysis of the crises of 2008 and 2014 in the context of the sustainability of the domestic financial capital market]. *Internet-zhurnal «Naukovedenie»*, 2015, no. 3. Available at: www.naukovedenie.ru/PDF/142EVN3-15.pdf. DOI: 10.15862/142EVN315.
4. Gorbach S.A., Seminog S.A. *Vliyanie investitsii v osnovnoi kapital na valovoi regional'nyi produkt* [The impact of investment in fixed capital on gross regional product]. *Nauchnyi rezul'tat. Ekonomicheskie issledovaniya*, 2019, vol. 5, no. 3, pp. 10–18.
5. Gordeev S.S., Zyryanov S.G. *Ekonomicheskaya dinamika Rossii i regionov v usloviyakh strukturalnogo krizisa: analiz i prognozirovaniye* [Economic dynamics of Russia and regions in conditions of structural crisis: analysis and forecasting]. *Sotsium i vlast'*, 2016, no. 6(62), pp. 47–55.
6. *Dokhody, raskhody i sberezheniya naseleniya* [Income, expenses and savings of the population]. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (Accessed Data: 2024, Jan. 14).
7. *Investitsii v osnovnoi kapital* [Investments in fixed assets]. Available at: https://21.rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial (Accessed Data: 2024, Jan. 16).
8. *Investitsii v osnovnoi kapital* [Investments in fixed assets]. Available at: https://rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial (Accessed Data: 2024, Jan. 10).
9. Klepach A.N. *Rossiiskaya ekonomika: shok ot koronavirusa i perspektivy vosstanovleniya* [Russian economy: coronavirus shock and recovery prospects]. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*, 2020, vol. 222, no. 2, pp. 72–87.
10. Kolomak E.A. *Ekonomicheskie posledstviya COVID-19 dlya regionov Rossii* [Economic consequences of COVID-19 for Russian regions]. *EKO*, 2020, no. 12(558), pp. 143–153.
11. Mikheeva N.N. *Ekonomicheskaya dinamika rossiiskikh regionov: krizisy i puti vosstanovleniya ekonomicheskogo rosta* [Economic dynamics of Russian regions: crises and ways to restore economic growth]. *Region: ekonomika i sotsiologiya*, 2019, no. 2(102), pp. 56–79.
12. *Osnovnye fondy i drugie nefinansovye aktivy* [Fixed assets and other non-financial assets]. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/14304> (Accessed Data: 2024, Jan. 10).
13. *Promyshlennoe proizvodstvo. Indeksy proizvodstva* [Industrial production. Production indices]. Available at: https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial (Accessed Data: 2024, Jan. 16).
14. *Struktura investitsii v osnovnoi kapital* [Structure of investments in fixed capital]. Available at: https://21.rosstat.gov.ru/investment_nonfinancial (Accessed Data: 2024, Jan. 16).
15. Khanin G.I., Fomin D.A. *Ekonomicheskie posledstviya epidemii koronavirusa v Rossii na fone mirovogo opyta* [Economic consequences of the coronavirus epidemic in Russia against the backdrop of global experience]. *Journal of Economic Regulation*, 2020, vol. 11, no. 2, pp. 6–18.
16. *Chislennost' i sostav naseleniya* [Population size and composition]. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (Accessed Data: 2024, Jan. 16).

ALINA F. SAVDEROVA – Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Department of Finance, Credit and Economic Security, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (savderova@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0521-1398>).

ELENA G. LYUBOV'TSEVA – Candidate of Economics Sciences, Associate Professor, Department of Finance, Credit and Economic Security, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (lyubovceva_elena@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2408-1442>).

Формат цитирования: Савдерова А.Ф., Любовцева Е.Г. Статистическое исследование социально-экономического развития региона [Электронный ресурс] // *Oeconomia et Jus.* – 2024. – № 2. – С. 59–72. – URL: <http://oecomia-et-jus.ru/single/2024/2/5>. DOI: 10.47026/2499-9636-2024-2-59-72.