

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <https://www.agequal.ru>

2025, №3 https://www.agequal.ru/pdf/2025/AGE_QUALITY_3_2025.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Реброва Т.А. Анализ динамики занятости и безработицы в Оренбургской области в 2018-2024 гг. // Электронный научный журнал «Век качества». 2025. №3. С. 159-171. Режим доступа: <https://www.agequal.ru/pdf/2025/325010.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 331

**Анализ динамики занятости и безработицы в Оренбургской области
в 2018-2024 гг.**

Реброва Татьяна Александровна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры финансов и менеджмента
Оренбургского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова
460000, г. Оренбург, ул. Пушкинская, д.53
rebrovatanya@mail.ru

В статье анализируется динамика уровня безработицы и занятости в Оренбургской области на основе статистических данных, а также проводится сравнение показателей объекта исследования с показателями других регионов. Автором также проведен корреляционный анализ влияния факторов на уровень безработицы, на основе которого выбран один фактор, оказывающий наибольшее влияние на уровень безработицы и проведен регрессионный анализ связи выбранного фактора с уровнем безработицы в Оренбургской области. На основе проведенного анализа предложены рекомендации, способствующие оптимизации рынка труда в Оренбургской области.

Ключевые слова: Оренбургская область; занятость; безработица; корреляция; регрессия; ряд динамики; население.

Тема настоящей статьи является весьма актуальной, так как в современных условиях проблема снижения безработицы, увеличения занятости трудоспособного населения и оптимизации рынка труда стоит на первом плане. Анализ факторов, представленных в статье, позволяет выявить стратегии, которые помогут обеспечить более стабильную экономическую ситуацию в регионе.

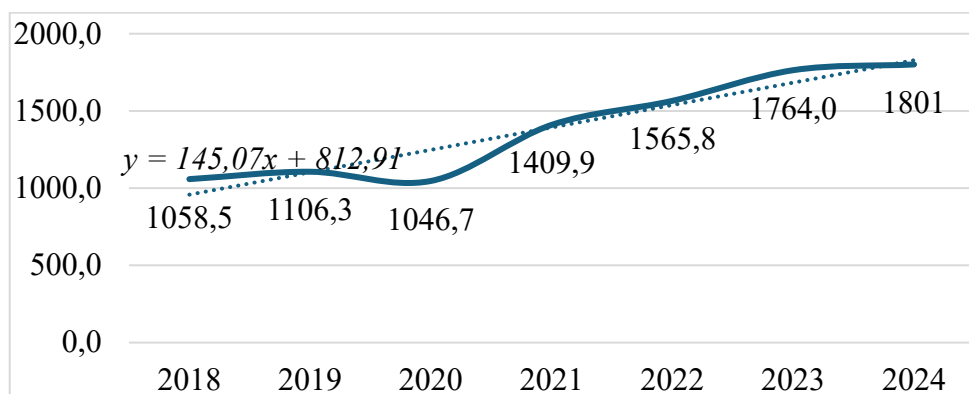
Цель статьи – исследование уровня безработицы и занятости в Оренбургской области в период с 2018 г. по 2024 г. и составление

обоснованных рекомендаций, способствующих оптимизации рынка труда в этом регионе.

Оренбургская область – это субъект Российской Федерации, расположенный на юго-востоке европейской части России и частично в Азии. Регион обладает достаточно выгодным географическим положением, граничит с Казахстаном. Такое месторасположение определяет его важную роль в торгово-экономических связях между Россией и странами Центральной Азии. Экономика региона характеризуется диверсифицированной структурой, где ведущими отраслями являются добыча полезных ископаемых, металлургия и сельское хозяйство [1].

Оренбургская область обладает существенным природно-ресурсным потенциалом и развитой транспортной инфраструктурой. Население имеет многонациональный состав. В регионе реализуются различные программы социально-экономического развития, направленные на повышение уровня жизни населения, модернизацию экономики и автоматизацию различных процессов, которые участвуют в социальной жизни региона [2].

С помощью анализа динамики валового регионального продукта (ВРП) Оренбургской области можно проследить динамику развития региона. Рассмотрим динамику валового регионального продукта Оренбургской области с 2018 г. по 2024 г. (рис. 1).



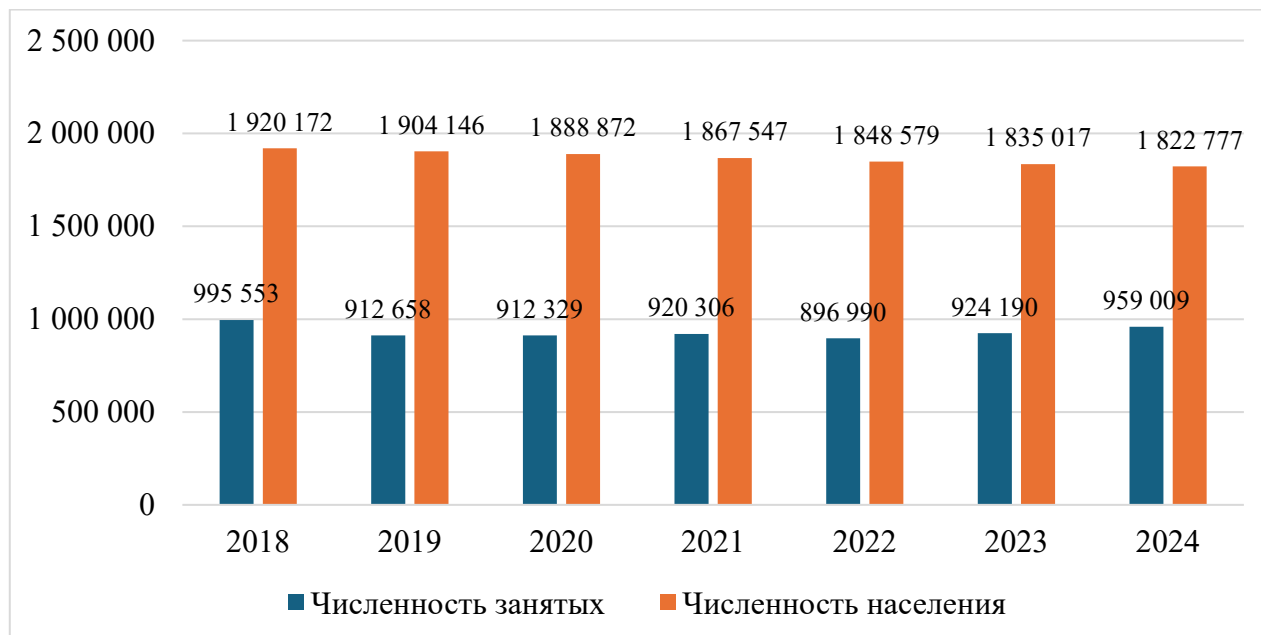
Источник: составлено автором

Рис. 1. Валовый региональный продукт Оренбургской области в 2018-2024 гг., млрд руб.

На основе данных рис. 1 можно сделать вывод о том, что валовый региональный продукт Оренбургской области с каждым годом увеличивается, за исключением падения в 2020 г., связанного с пандемией коронавируса. Так, в 2018 г. ВРП Оренбургской области составлял 1058,5 млрд руб., а в 2024 г. – 1801 млрд руб., то есть увеличился на 70,15%. [3]. Построенная линия линейного тренда оказалась восходящей, что также подтверждает устойчивое развитие региона в анализируемом периоде.

Уравнение тренда выглядит следующим образом: $y = 145,07x + 812,91$. Если в значение x подставить порядковый номер года, например 2025 – это будет $x=8$, то можно спрогнозировать значения валового регионального продукта на будущее.

Для характеристики рынка труда в Оренбургской области рассмотрим численность занятых и численность рабочей силы, а также определим удельный вес рабочей силы в общем числе занятых по Оренбургской области в динамике за период с 2018 г. по 2024 г. Полученные в ходе анализа данные представлены на рис. 2.



Источник: составлено автором

Рис. 2. Динамика численности занятых и общей численности населения Оренбургской области в 2018-2024 гг., чел.

Как видно из рис. 2, оба анализируемых показателя демонстрируют тенденцию снижения. Так, численность населения Оренбургской области в 2018 г. составляла 1 920 172 чел., а уже в 2024 г. она сократилась на 97 395 чел. и составила 1 822 777 чел. Такая же тенденция наблюдается и в численности рабочей силы: в 2018 г. она составляла 995 553 чел., а уже в 2024 г. - 959 009 чел., что на 36 544 чел. меньше. Рассмотрим удельный вес занятого населения в общей численности населения Оренбургской области (табл. 1).

Таблица 1

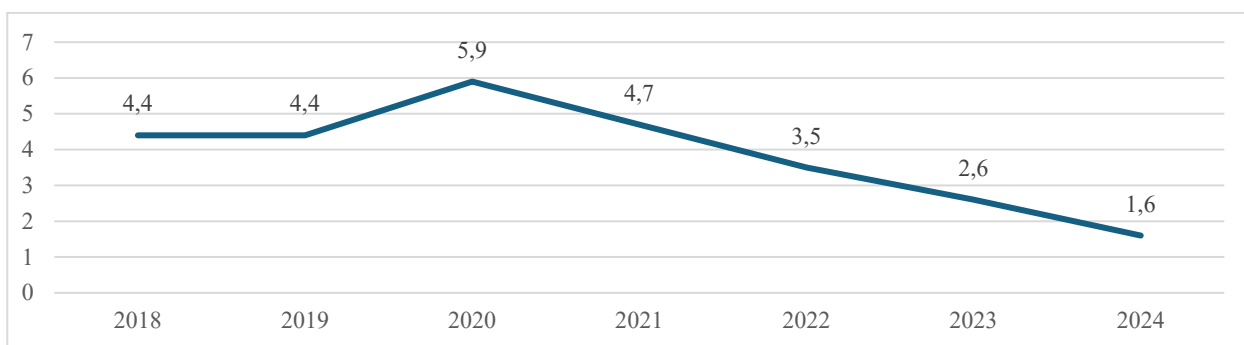
Удельный вес занятого населения в общей численности населения
Оренбургской области в 2018-2024 гг., %

Год	Численность занятого населения, чел.	Общая численность населения, чел.	Удельный вес занятого населения в общей численности, %
2018	995 553	1 920 172	51,8
2019	912 658	1 904 146	47,9
2020	912 329	1 888 872	48,3
2021	920 306	1 867 547	49,3
2022	896 990	1 848 579	48,5
2023	924 190	1 835 017	50,4
2024	959 009	1 822 777	52,6

Источник: составлено автором

Исходя из данных таблицы 1, можно утверждать, что удельный вес рабочей силы в общей численности населения Оренбургской области практически не изменился и весь исследуемый период колебался около значения в 50%. Так, в 2018 г. удельный вес рабочей силы в общей численности населения Оренбургской области составил 51,8%, в 2021 г. – 49,3%, а в 2024 г. – 52,6%.

Далее перейдем к рассмотрению такого важного показателя, как уровень безработицы, который показывает долю безработных в составе рабочей силы и является ключевым индикатором состояния рынка труда и социально-экономического благополучия региона (рис. 3).

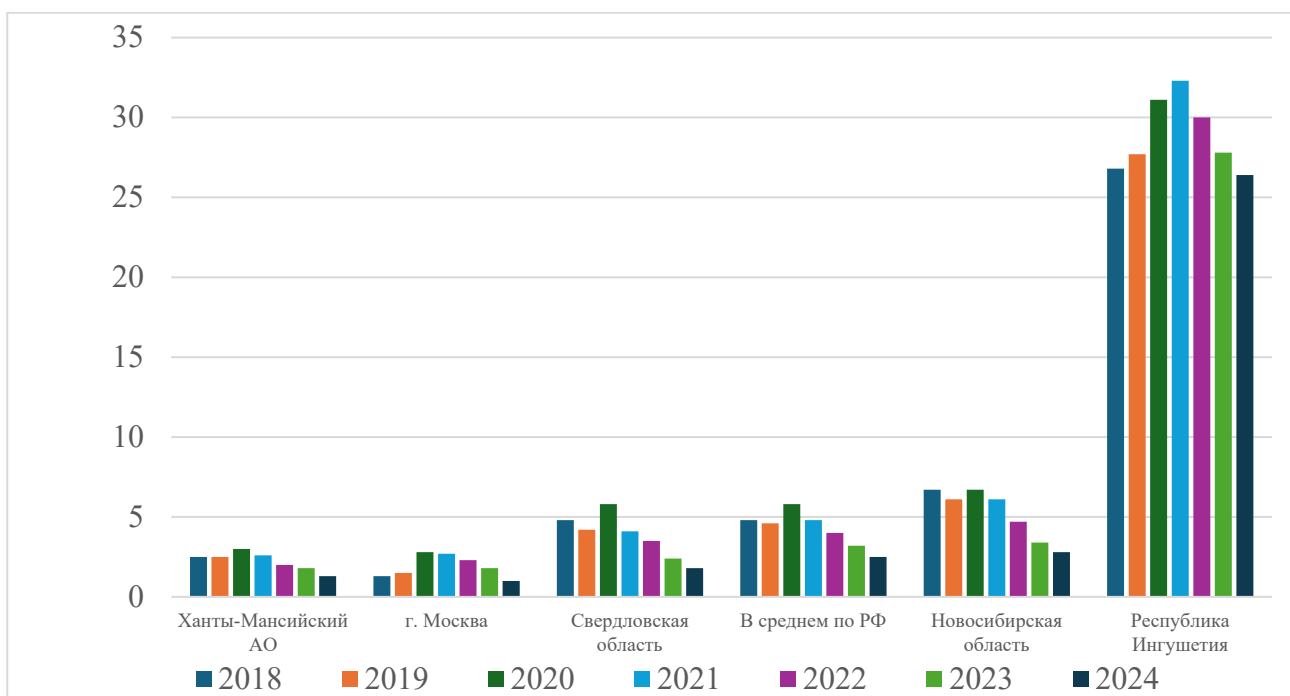


Источник: составлено автором

Рис. 3. Динамика уровня безработицы в Оренбургской области в 2018-2024 гг., %

На основе данных рис. 3 можно сделать следующие выводы. Уровень безработицы в Оренбургской области стремительно снижается весь исследуемый период. В 2018 г. уровень безработицы составил 4,4%, а в 2024 г. сократился на 2,8 и составил 1,6%. Единственный скачок уровня безработицы был зафиксирован в 2020 г., но это связано с началом пандемии коронавируса. Также стоит отметить, что в 2024 г. Оренбургская область занимала 10-е место в рейтинге регионов Российской Федерации по уровню безработицы [4].

Рассмотрим уровень безработицы в других регионах и сопоставим его с уровнем безработицы в Оренбургской области (рис. 4).



Источник: составлено автором

Рис. 4. Динамика уровня безработицы по другим регионам Российской Федерации, %

На основе анализа полученных данные об уровне безработицы в других регионах Российской Федерации можно сделать вывод о том, что Оренбургская область имеет один из самых невысоких уровней безработицы по Российской Федерации.

Далее проведем статистический анализ влияния факторов на уровень безработицы в Оренбургской области при помощи анализа корреляции и регрессии. В качестве факторов, влияние которых будет рассмотрено в статье, были выбраны следующие факторы [5]:

- x1 – естественный прирост населения в Оренбургской области;
- x2 – индекс потребительских цен в Оренбургской области;
- x3 – рабочая сила в Оренбургской области;
- x4 – численность населения с доходами ниже границы бедности;
- x5 – прожиточный минимум на душу населения в Оренбургской области.

Исходные данные для регрессионного и корреляционного анализов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Исходные данные для регрессионного и корреляционного анализов

Год	у – уровень безрабо- тицы	x1 – естественный прирост населения в Оренбургской области	x2 – индекс потребитель- ских цен в Оренбургской области	x3 – рабочая сила в Оренбургской области	x4 – численность населения с доходами ниже границы бедности	x5 – прожиточный минимум на душу населения в Оренбургской области
2018	4,4	-3390	104,28	995 553	272 500	7099
2019	4,4	-4419	102,42	912 658	267 200	8441
2020	5,9	-5935	104,79	912 329	265 300	9938
2021	4,7	-13 133	108,55	920 306	257 500	11 009
2022	3,5	-18 297	112,00	896 990	248 700	12 506
2023	2,6	-9393	107,25	924 190	215 600	13 444
2024	1,6	-9116	109,75	959 009	202 000	15 428

Источник: составлено автором

Для того чтобы оценить степень влияния факторов, воспользуемся методом наименьших квадратов. Построим матрицу парных коэффициентов, на

основании которой сделаем выводы о факторах и на основе этих выводов выберем факторы и сделаем регрессионный анализ.

Анализ будет проведен при помощи пакета анализа данных в программе Excel. Для начала, как уже отмечалось выше, проведем корреляционный анализ для отбора наиболее подходящих факторов. Считается, что можно брать факторы, влияние которых больше 80% (более 0,8) [6]. Корреляционная матрица представлена на рис. 5.

	у	х1	х2	х3	х4	х5
у - Уровень безработицы	1					
х1 - Естественный прирост населения в Оренбургской области	0,275060402	1				
х2 - Индекс потребительских цен в Оренбургской области	-0,53465594	-0,90611676	1			
х3 - Рабочая сила в Оренбургской области	-0,22128798	0,541810321	-0,2346065	1		
х4 – Численность населения с доходами ниже границы бедности	0,898135283	0,289186564	-0,55661461	-0,05043805	1	
х5 - Прожиточный минимум на душу населения в Оренбургской области	-0,77359228	-0,57127496	0,765378734	-0,21823067	-0,92819788	1

Источник: составлено автором

Рис. 5. Корреляционная матрица влияния факторов на уровень безработицы в Оренбургской области

Только один фактор оказывает влияние более чем на 80%: х4 – численность населения с доходами ниже границы бедности. Он составил 0,8981.

Регрессионный анализ также проведен при помощи пакета анализа данных в программе Excel. Его результаты представлены на рис. 6.

ВЫВОД ИТОГОВ								
Регрессионная статистика								
Множественный R	0,898135283							
R-квадрат	0,806646987							
Нормированный R-квадрат	0,767976384							
Стандартная ошибка	0,688951396							
Наблюдения	7							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	1	9,901015585	9,901015585	20,85943665	0,006017172			
Остаток	5	2,373270129	0,474654026					
Итого	6	12,27428571						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
У-пересечение	-7,690981161	2,544968513	-3,022033915	0,029347887	-14,23303099	-1,148931328	-14,23303099	-1,148931328
х4 – Численность населения с доходами ниже границы бедности	4,68168E-05	1,02506E-05	4,567213226	0,006017172	2,04667E-05	7,31669E-05	2,04667E-05	7,31669E-05

Источник: составлено автором

Рис. 6. Регрессионный анализ влияния фактора х4 на уровень безработицы в Оренбургской области

По результатам регрессионного анализа получено следующее уравнение регрессии: $y = -7,69 + 0,00004 \cdot x_4$. На основе анализа данного уравнения можно сделать вывод, что с увеличением численности населения с доходами ниже границы бедности на 1% уровень безработицы в Оренбургской области увеличится на 0,00004. Парный коэффициент регрессии (множественный R) равен 0,898. Это свидетельствует о высокой связи между рассматриваемыми признаками.

Коэффициент детерминации (R-квадрат) равен 0,806, следовательно, 80,6% вариации уровня безработицы в Оренбургской области обусловлено фактором, включенным в модель.

Теперь проверим адекватность модели в целом. Для этого рассчитаем F критерий (критерий Фишера). Если $F_{\text{расч}} > F_{\text{табл}}$, при уровне значимости $\alpha = 0,05$, то модель в целом адекватна для изучаемой связи. В данном исследовании $F_{\text{расч}} = 20,85$, $F_{\text{табл}} = 5,59$, значит $F_{\text{расч}} > F_{\text{табл}}$ и модель адекватная.

Выводы

На основе проведенного анализа динамики занятости и безработицы в Оренбургской области за 2018-2024 гг., а также результатов регрессионного и корреляционного анализов следует сформулировать ряд рекомендаций, которые позволят оптимизировать региональную политику в сфере труда и занятости населения.

1. Улучшение уровня жизни населения и снижение бедности.

Создание социальных программ, направленных на нейтрализацию и снижение числа малоимущих семей в регионе, а также граждан, находящихся за чертой бедности, выступает одним из наиболее важных инструментов, способствующих улучшению социально-экономической ситуации в Оренбургской области. В ходе исследования была установлена высокая корреляционная связь между уровнем безработицы и численностью населения, живущего за чертой бедности. Данное значение говорит о том, что 80,6% вариации уровня безработицы в Оренбургской области обусловлено численностью населения, живущего за чертой бедности. Можно с уверенностью сказать, что снижение уровня бедности напрямую влияет на сокращение уровня безработицы в регионе, так как улучшает общее экономическое положение граждан и стимулирует их активность на рынке труда.

Для реализации этой цели необходимо расширить программу адресной поддержки путем обеспечения более эффективного и своевременного предоставления социальной поддержки нуждающимся малоимущим семьям и отдельным гражданам. Также региональным властям следует активно содействовать трудоустройству граждан с низким уровнем дохода путем организации программ переподготовки и повышения квалификации, которые будут ориентированы на профессии, наиболее востребованные на региональном рынке.

2. Развитие рынка труда и повышение вовлеченности населения.

Властям важно продолжать активно работать над повышением уровня вовлеченности населения в трудовую деятельность, уделяя особое внимание таким группам населения, как молодежь и женщины-домохозяйки, поскольку текущий удельный вес занятого населения, колеблющийся в районе 50%, не отражает всего потенциала, который может продемонстрировать Оренбургская область. Увеличение численности занятых напрямую влияет на рост валового регионального продукта и активизацию экономической деятельности в целом.

Для реализации этой рекомендации необходимо разработать и внедрить специализированные программы по трудоустройству, ориентированные на специфические группы населения (домохозяйки и молодежь). Важным элементом исполнения данной рекомендации является создание благоприятных условий для развития более гибких форм занятости, таких как фриланс и удаленная работа, так как они будут особенно привлекательны для этих групп населения.

Следует постоянно работать над улучшением условий труда и повышением привлекательности региона как места работы, чтобы привлекать квалифицированных специалистов из близлежащих регионов и удерживать существующие кадры. Создание более благоприятной среды для трудоустройства и развития карьеры с учетом потребностей различных групп населения позволит повысить экономическую активность и укрепить рынок труда в Оренбургской области.

Остальные рекомендации в кратком виде представлены в таблице 3.

Таблица 3

Рекомендации по улучшению ситуации на рынке труда
Оренбургской области

Рекомендация	Обоснование	Меры
Создание условий для роста численности населения	Устойчивое снижение численности населения (с 1 920 172 в 2018 г. до 1 822 777 в 2024 г.) негативно сказывается на будущем потенциале рынка труда	Поддержка семей с детьми (материнский капитал, льготы по ипотеке), создание программ по привлечению молодых специалистов и переселению, развитие инфраструктуры для улучшения качества жизни
Снижение влияния инфляции на рынок труда	Рост индекса потребительских цен снижает реальные доходы населения и увеличивает социальную напряженность	Субсидирование социально значимых товаров и услуг, развитие местного производства и сокращение зависимости от импорта, содействие развитию малого бизнеса
Укрепление региональной экономики и диверсификация отраслей	Зависимость от добывающей промышленности, металлургии и сельского хозяйства требует от властей расширения отраслевой структуры занятости и снижения зависимости от отдельных секторов экономики	Привлечение инвестиций в инновационные и высокотехнологичные отрасли, развитие малого и среднего предпринимательства, содействие развитию цифровой экономики и IT-сектора
Улучшение качества государственной политики в сфере занятости	Несмотря на снижение уровня безработицы (с 4,4% в 2018 г. до 1,6% в 2024 г.) необходимо удерживать эту тенденцию и вводить новые меры, способствующие нейтрализации возникающих угроз	Регулярный анализ рынка труда, согласование государственной политики с потребностями работодателей и занятого населения, развитие системы профессионального образования и переподготовки кадров

Источник: составлено автором

В завершение проведенного исследования отметим, что анализ динамики и состояния занятости и безработицы в Оренбургской области показал достаточно высокий и стабильный уровень рынка труда в регионе. Это подтверждает постоянное снижение уровня безработицы в анализируемом периоде и вхождение региона в первую десятку рейтинга субъектов России по индексу безработицы в 2024 г. При этом в анализируемом периоде наблюдается

снижение численности населения и рабочей силы в регионе, что требует особого внимания со стороны региональных властей. Статистические методы позволили выявить, что наиболее значимым фактором, влияющим на уровень безработицы, является численность населения с доходами ниже границы бедности. Именно поэтому автором были предложены рекомендации, которые будут способствовать нейтрализации возникающих рисков, продолжению устойчивого снижения уровня безработицы, а также увеличению численности населения региона и росту его трудоспособной доли.

Список литературы

1. Реброва, Т.А. Занятость на рынке труда в Оренбургской области / Т.А. Реброва // Электронный научный журнал «Век качества». – 2022. – № 4. – С. 87-97. – Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2022/422006.pdf>.
2. Реброва, Т.А. Роль малых предприятий на рынке труда Оренбургской области / Т.А. Реброва // Человек в экономико-правовом и политическом пространстве: сборник научных статей XXV научно-практической конференции, Барнаул, 22 апреля 2021 г. – Вып. 3. – Барнаул: Алтайский государственный университет, 2021. – С. 124-135. – EDN BXYWJP.
3. Официальная статистика // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области. – URL: <https://56.rosstat.gov.ru/ofstatistics> (дата обращения: 08.06.2025).
4. Региональная статистика России // statbase. – URL: <https://statbase.ru/datasets/national-statistics-of-russia/> (дата обращения: 08.06.2025).
5. Камара, И.Д. Анализ состояния безработицы в России / И.Д. Камара, Т.А. Бурцева // Прикладные аспекты анализа и моделирования социально-экономических процессов и управления: сборник научных трудов, Москва, 17 мая 2023 г. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С. 73-78. – EDN GBYGDL.

6. Рыбачик, А.Е. Статистический анализ безработицы в Российской Федерации / А.Е. Рыбачик, Е.В. Кремянская // Социально-экономические аспекты развития аграрного сектора: сборник статей Межвузовской научно-практической конференции к 100-летию Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т. Трубилина, Краснодар, 25 мая 2021 г. – Краснодар: ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ - филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2021. – С. 136-141. – EDN SHTQBQ.

Analysis of the dynamics of employment and unemployment in the Orenburg region in 2018-2024

Rebrova Tatyana Alexandrovna,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of Finance and Management
Orenburg branch of Plekhanov Russian University of Economics
460000, Orenburg, Pushkinskaya str., 53
rebrovatanya@mail.ru

The article analyzes the dynamics of unemployment and employment in the Orenburg region on the basis of statistical data, as well as a comparison of the indicators of the research object with those of other regions. The article will also conduct a correlation analysis of the influence of factors on the unemployment rate, and based on it, one factor that has the greatest impact on the unemployment rate will be selected and a regression analysis of the closeness of the relationship between the selected factor and the unemployment rate in the Orenburg region will be conducted. Based on the analysis, recommendations will be proposed to help optimize the labor market in the Orenburg region.

Keywords: Orenburg region, employment, unemployment, correlation, regression, range of dynamics, population.