

Статистический анализ и прогнозирование показателей женской безработицы на рынке труда Оренбургской области

Statistical Analysis and Forecasting of Indicators of Female Unemployment in the Labor Market of the Orenburg Region

Л. ПОРТНОВА

Портнова Лидия Владимировна, канд. экон. наук, доцент кафедры финансов и менеджмента Оренбургского филиала Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. E-mail: naukaorenrea@list.ru

Одной из важнейших характеристик социально-экономических проблем региона является безработица, особенно это касается женской безработицы. В статье проведен анализ структурных сдвигов в динамике показателей женской безработицы на рынке труда Оренбургской области за 2016–2021 годы, выявлены тенденции в динамике показателей женской безработицы на региональном рынке труда. На основе трендовых моделей построены прогнозы основных показателей, характеризующих безработицу женского населения Оренбургской области. Поведенное исследование позволило оценить структурные сдвиги в рядах распределения женского населения по разным классификационным признакам.

Ключевые слова: Оренбургская область, рынок труда, женское население, безработица, структура, динамика, прогноз.

One of the most important characteristics of the socio-economic problems of the region is unemployment, especially women's unemployment. The article analyzes structural shifts in the dynamics of female unemployment in the labor market of the Orenburg region for 2016–2021, reveals trends in the dynamics of female unemployment in the regional labor market. On the basis of trend models, forecasts of the main indicators characterizing the unemployment of the female population of the Orenburg region were built. The conducted study made it possible to evaluate structural shifts in the distribution series of the female population according to various classification criteria.

Key words: Orenburg region, labor market, female population, unemployment, structure, dynamics, forecast.

Основные положения

1. Структура показателей безработицы женского населения в Оренбургской области имеет тенденцию к изменению во времени, возникает необходимость в изучении вариации сдвигов в структуре.
2. Проведенный анализ тенденций в динамике индикаторов женской безработицы показал, что общее число безработных женщин снижалось ежегодно с абсолютным замедлением; численность зарегистрированных безработных женщин увеличивалась ежегодно с абсолютным замедлением.
3. Результаты прогнозирования с вероятностью 95% позволяют утверждать, что в динамике изменения как общего количества безработных женщин, так и количества официально зарегистрированных безработных женщин в Оренбургской области в перспективе будут преобладать нисходящие тренды.

Введение

В настоящее время рынок труда России в целом и каждого ее региона в частности находится в состоянии турбулентности вследствие изменяющихся экономических условий. Рынок труда всегда очень чутко реагирует на все трансформации в экономике, под влиянием которых каждому ее сегменту необходимо приспосабливаться к новым форматам работы. Разного рода «экономические потрясения», приходившиеся на исследуемый период, усиливают неравенство в доходах мужчин и женщин, и гендерный разрыв на рынке труда в целом.

Изучение гендерной асимметрии всегда вызывало значительный интерес среди исследователей данной проблемы, поскольку нестабильность во всех сферах, в том числе и на рынке труда, отражается на всех группах населения, особенно это касается женщин.

Для периода времени с 2016 г. по 2021 г., выбранного для исследования, характерны неравномерное развитие как мировой, так и российской экономики.

Методологические подходы к исследованию женской безработицы нашли свое отражение в работах авторов неоклассической теории, политэкономии К. Маркса и других близких к ней направлений.

Изучению безработицы женского населения посвящены работы зарубежных ученых, таких как Г. Беккер, Т. Веблен, Х. Хартман и др.

В последнее десятилетие в России особую актуальность приобрели вопросы гендерной асимметрии в различных экономических сферах, многочисленным аспектам которой посвящены исследования В.А. Гневашевой и Ч.И. Ильдархановой [1], Г.Б. Романовского и Е.С. Тархановой [9], Л.В. Золотовой и Л.В. Портновой [4], О.А. Колесниковой и Е.В. Масловой [5], Г.Б. Кошарной [7], О.А. Зенковой [2] и др.

В работах указанных авторов отсутствует акцент на исследование женской безработицы в регионе с помощью методов экономико-статистического анализа. В связи с этим была определена цель работы, которая заключается в анализе тенденций, складывающихся в области женской безработицы на региональном рынке труда, и прогнозировании ее основных показателей на среднесрочную перспективу с помощью экономико-статистического инструментария.

Научную новизну исследования определяют вопросы, раскрытые в динамике с учетом современной экономической ситуации в стране, обусловленной переходом к цифровизации и влиянием пандемии Covid-19.

Объектом исследования в статье выступает совокупность безработных женщин на рынке труда Оренбургской области.

Предметом – индикаторы, характеризующие безработицу женского населения на региональном рынке труда.

Методы

В работе, наряду с общенаучными методами – анализом и систематизацией – использованы методы исследования различий в структурах, динамики, выявления тенденций, прогнозирования, а также статистические методы представления данных с помощью таблиц и рисунков. Источником информации для проведения исследования выступили официальные данные Росстата и Оренбургстата.

Результаты и обсуждение

Структура показателей безработицы женского населения в Оренбургской области способна меняться во времени, что предусматривает изучение этих изменений [6, 96].

Согласно данным Оренбургстата, наибольшую долю в структуре безработных женского пола по возрастным характеристикам в 2016 году составляли женщины в возрасте от 25 до 29 лет; в 2021 г. – в возрасте от 20 до 24 лет и от 30 до 34 лет. Наименьшая доля в рассматриваемом распределении в 2016 году принадлежит безработным женщинам в возрасте от 55 до 59 лет; в 2021 г. – от 60 лет и старше.

В 2021 году по сравнению с 2016 годом медианный возраст безработных женщин увеличился на 3 года [10].

Анализ структуры безработных женщин по уровню образования в 2021 г. по сравнению с 2016 г. дал следующие результаты. Наибольший удельный вес в исследуемой совокупности в 2016 г. занимают женщины, получившие диплом СПО (43,4 %), их доля к 2021 году увеличилась на 11,4 %. Наименьшую долю в исследуемой структуре в 2016 году составляют безработные женщины, имеющие основное общее образование (3,8 %), их доля к 2021 г. увеличилась на 4 % [10].

В структуре безработных женщин по обстоятельствам незанятости в 2016 г. 67,3 % ранее имели работу, к 2021 г. их доля составила 75,3 %. Увольнение по собственному желанию и в связи с сокращением штатов стали основными причинами, по которым женщины оставляли работу [10].

Одним из критериев, позволяющих анализировать силу структурных сдвигов, является индекс J_R -критерий В.М. Рябцева [3, 105].

Данные расчетов, представленные в таблице 1, позволяют сделать вывод о том, что значительных структурных колебаний в рассматриваемых рядах распределения за 2016–2021 гг. не произошло, за исключением структуры безработного женского населения Оренбургской области по возрасту, имеющей существенный уровень различий в 2021 г. по сравнению с 2016 г.

Таблица 1

Результаты расчета индекса В.М. Рябцева (J_R)

Признак распределения безработных женщин	Значение индекса J_R	Интервал значений критерия J_R	Уровень структурных различий по J_R
Возраст	0,218	0,051–0,3	Существенный
Уровень образования	0,132	0,071–0,15	Низкий
Причины незанятости	0,142	0,071–0,15	Низкий

Рассчитано автором по источнику [10].

По данным рисунка видно, что в динамике показателей женской безработицы в Оренбуржье наблюдаются нестабильные тенденции изменения.



Динамика численности безработного женского населения Оренбуржья

Составлено автором по источнику [10].

Так, общая численность безработных женщин и число официально зарегистрированных безработных женщин с 2016 г. по 2019 г. имели тенденцию к снижению. В 2020 г. по сравнению с 2019 г. наблюдалось увеличение как общей численности безработных, так и зарегистрированных в службах занятости. В 2021 г. по сравнению с 2020 г. произошло сокращение числа официально зарегистрированных безработных женщин на 14,8 тыс. чел.; общего числа безработных женщин – на 4,5 тыс. чел.

Таблица 2

Тренды в динамике показателей, характеризующих женскую безработицу в Оренбургской области

Показатель, тыс. чел.	Уравнение тренда	R^2
Общее число безработных женщин	$Y(t) = -0,0643t^2 - 0,2271t + 24,52$	0,6922
Число официально зарегистрированных безработных женщин	$Y(t) = -0,2732t^2 + 2,7525t + 4,21$	0,6956

Рассчитано автором по источнику [10].

В среднем за 2016–2021 гг. число женщин без работы или иного доходного занятия снижалось на 0,9 тыс. чел., или на 3,8 %. Численность официально зарегистрированных безработных женщин в среднем за 2016–2021 гг. ежегодно снижалась на 0,4 тыс. чел., или на 4,9 %.

С целью определения тенденций в динамике основных индикаторов безработицы женщин в Оренбуржье с помощью функций MS Excel построены уравнения трендов [8, 149] (табл. 2).

Интерпретация параметров полученных трендов такова:

1) расчётное значение общего числа безработных женщин в Оренбургской области при $t=0$ составило 24,52 тыс. чел.; в среднем за исследуемый период численность безработных женщин снижалась ежегодно на 0,2271 тыс. чел. с абсолютным замедлением 0,1286 тыс. чел. в год;

2) расчётное значение числа официально зарегистрированных безработных женщин в Оренбургской области при $t=0$ составило 4,21 тыс. чел.; в среднем за исследуемый период численность зарегистрированных безработных женщин увеличивалась ежегодно на 2,7525 тыс. чел. с абсолютным замедлением 0,5464 тыс. чел. в год.

На основе полиномиальных трендов определены перспективные значения исследуемых показателей (табл. 3, 4).

По данным таблицы 3 можно утверждать, что в динамике как общего числа безработных женщин, так и числа официально зарегистрированных безработных женщин в Оренбургской области в перспективе будут преобладать нисходящие тренды.

Таблица 3

Прогнозные значения основных индикаторов, характеризующих женскую безработицу в Оренбургской области

Годы	Нижняя граница прогноза	Точечный прогноз	Верхняя граница прогноза
Общее число безработных женщин, тыс. чел.			
2022	13,6	19,8	26,4
2023	10,9	18,6	26,3
2024	8,1	17,3	26,1
Официально зарегистрированные безработные женщины, тыс. чел.			
2022	8,0	10,1	12,2
2023	6,2	8,7	11,2
2024	3,9	6,9	9,9

Рассчитано автором по источнику [10].

Таблица 4

Прогнозные значения уровней женской безработицы на рынке труда Оренбургской области, %

Годы	Нижняя граница прогноза	Точечный прогноз	Верхняя граница прогноза
Уровень общей безработицы женского населения			
2022	3,5	4,5	5,4
2023	2,9	4,3	5,3
2024	2,2	4,0	5,2
Уровень официально зарегистрированной безработицы женского населения			
2022	2,0	2,3	2,5
2023	1,7	2,0	2,3
2024	1,0	1,6	1,9

Рассчитано автором по источнику [10].

Так, прогнозируемая доля безработных женщин в общей перспективной численности женской рабочей силы в 2022 г. будет находиться в интервале от 3,5 % до 5,4 %; в 2023 г. – в интервале от 2,9 % до 5,3 %; в 2024 г. – в интервале от 2,2 % до 5,2 %.

Прогнозируемая доля официально зарегистрированных безработных женщин в общей перспективной численности женской рабочей силы в 2022 г. будет находиться в интервале от 2,0 % до 2,5 %; в 2023 г. – в интервале от 1,7 % до 2,3 %; в 2024 г. – в интервале от 1,0 % до 1,9 % (табл. 4).

В заключении стоит отметить, что такие вызовы современности, как пандемия, санкции и другие, отрицательно сказались на всех сферах экономики, однако ситуация на рынке труда Оренбуржья постепенно стабилизируется, в том числе и по гендерному признаку. Снижение уровня турбулентности, в которой находится региональный рынок труда сегодня, стало возможным благодаря своевременно принятым мерам поддержки со стороны государственных органов власти на уровне региона.

Заключение

По результатам проведенного исследования можно отметить, что структурные различия в рядах распределения безработного женского населения Оренбуржья по уровню образования и причинам незанятости в 2021 г. по сравнению с 2016 г. находятся на низком уровне. Анализ динамики показателей женской безработицы в Оренбургской области позволил выявить резкий рост численности безработных женщин, в том числе и официально зарегистрированных, в 2020 г. по сравнению с 2019 г., что объясняется влиянием пандемии COVID-19, упростившей регистрацию для безработного населения посредством дистанционного режима. Результаты прогнозирования говорят о преобладании в ближайшие несколько лет нисходящих трендов в динамике показателей женской безработицы.

Полученные результаты могут быть использованы при проведении исследований в сфере гендерного равенства на рынке труда Оренбургской области, а также при разработке и реализации мер, направленных на улучшение положения женщин в экономике региона.

Итоги проведенного исследования могут способствовать формированию региональной стратегии занятости в современных условиях, которой будет предусмотрено появление положительных изменений в динамике индикаторов экономического развития Оренбуржья через уменьшение коэффициента напряженности на рынке труда области, в том числе и по гендерному признаку.

Литература

1. Гневашева В.А., Ильдарханова Ч.И. Гендерная асимметрия труда: региональный аспект (Результаты эмпирического исследования) // *Женщина в российском обществе*. 2021. Специальный выпуск. С. 60–76.
2. Зенкова О.А. Гендерная асимметрия рынка труда в оценках молодых женщин с высшим образованием // *Современная экономика: проблемы и решения*. 2021. № 3. С. 28–34.
3. Золотова Л.В., Лаптева Е.В., Портнова Л.В. Методы моделирования и прогнозирования экономики: учебное пособие. Оренбург: Университет, 2017. 215 с.
4. Золотова Л.В., Портнова Л.В. Тенденции развития рынка труда Оренбургской области // *Сфера услуг: инновации и качество*. 2021. № 54. С. 37–46
5. Колесникова О.А., Маслова Е.В. К вопросу о снижении гендерных диспропорций на рынке труда в современных российских условиях // *Экономика труда*. 2019. Т. 6. № 4. С. 1447–1462. DOI: 10.18334/et.6.4.41272
6. Коробейникова Е.В. Особенности рынка труда в условиях цифровой трансформации экономики // *Проблемы развития предприятий: теория и практика*. 2018. № 2. С. 95–101.
7. Кошарная Г. Б., Тарханова Е. С. Перспективные направления в решении проблемы женской безработицы на региональном рынке труда // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки*. 2021. № 1. С. 86–102. DOI: 10.21685/2072-3016-2021-1-8
8. Портнова Л.В. Статистический анализ и прогнозирование уровня безработицы (на примере Оренбургской области) // *Известия Оренбургского государственного аграрного университета*. 2012. № 2. С. 148–152.
9. Романовский Г.Б., Тарханова Е.С. Гендерные аспекты безработицы на региональном рынке труда // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки*. 2012. № 3. С. 103–109.
10. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области / Официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://orenstat.gks.ru/>