

*Щукина Людмила Александровна*

магистрант

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

г. Оренбург, Оренбургская область

## **СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И СТРУКТУРЫ УРОВНЯ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Аннотация:* в данной статье исследователем проведен статистический анализ динамики уровня занятости населения Оренбургской области. Рассмотрена структура среднегодового уровня занятого в экономике населения по возрастным группам и уровню образования.

*Ключевые слова:* уровень занятости населения, уровень, экономическая активность населения, структура занятости, возрастные группы, уровень образования.

Одним из индикаторов, характеризующих состояние экономики страны и уровень жизни населения, является рынок труда. Показатели занятости и безработицы помогают оценивать развитие экономики и инвестиционную привлекательность стран и регионов. Занятость и безработица оказывают сильное воздействие на каждого человека. Занятость является важным показателем социального развития человека и связана с удовлетворением потребностей в сфере труда. Для регулирования процессов занятости и безработицы государством проводится политика занятости. Безработным выплачивается пособие по безработице и оказывается содействие в трудоустройстве.

Занятость – одна из важнейших социально-экономических проблем рыночной экономики. Ее статистическое отражение неоднократно обсуждалось на международных конференциях статистиков труда (1949, 1957, 1982, 1993 гг.), проводимых Международным бюро труда (г. Женева) – основным рабочим органом Международной организации труда (МОТ) [1].

Занятость – деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, не противоречащая законодательству и приносящая, как правило, заработок (доход) [1].

На динамику занятости влияют: уровни рождаемости и смертности, половозрастная структура населения, средняя продолжительности жизни, миграционные потоки, состояние национального производства, инвестиционные потоки, налогово-бюджетная и денежно-кредитная политика, уровень инфляции, уровень образования и здоровья населения, отношение и мотивация к труду, разработанность законов и нормативных актов, регулирующих занятость, грамотность и эффективность принимаемых правительством решений, уровень научной организации труда, производства и управления, организация деятельности государственной службы занятости и бирж труда, степень информированности населения о состоянии рынка труда.

По данным обследования населения по проблемам занятости в 2014 году численность экономически активного населения в возрасте 15–72 года в Оренбургской области в 2014 году составила 1042,2 тыс. человек, или 68,8% общей численности населения этого возраста. Из них 995,8 тыс. человек лица, имеющие работу и 46,4 тыс. человек лица не имеющие работы и готовые приступить к ней.

Существует заметная колеблемость как уровней экономической активности, так и уровня занятости населения Оренбургской области. Так в результате реформирования экономики России в 1990 году с проблемой безработицы столкнулась большая часть населения Оренбургской области, что привело к снижению уровня занятости с 1992 по 1998 годы. В России 1998 год был кризисным, уровень занятости достиг своего минимального значения в 51,4% от численности экономически активного населения 15–72 года. В 1997 году правительством Российской Федерации была принята Федеральная целевая программа содействия занятости населения Российской Федерации на 1998–2000 годы – статья 15 Закона Российской Федерации «О занятости населения Российской Федерации», план мероприятий Правительства Российской Федерации по реализации Программы социальных реформ в Российской Федерации на период 1996–2000 годы

от 26 февраля 1997 года №222. После вступления программы в силу с 1998 года наблюдалась тенденция к росту уровня занятости населения, поэтому для дальнейшего анализа будем использовать период с 1998–2014 годы (рис. 1).

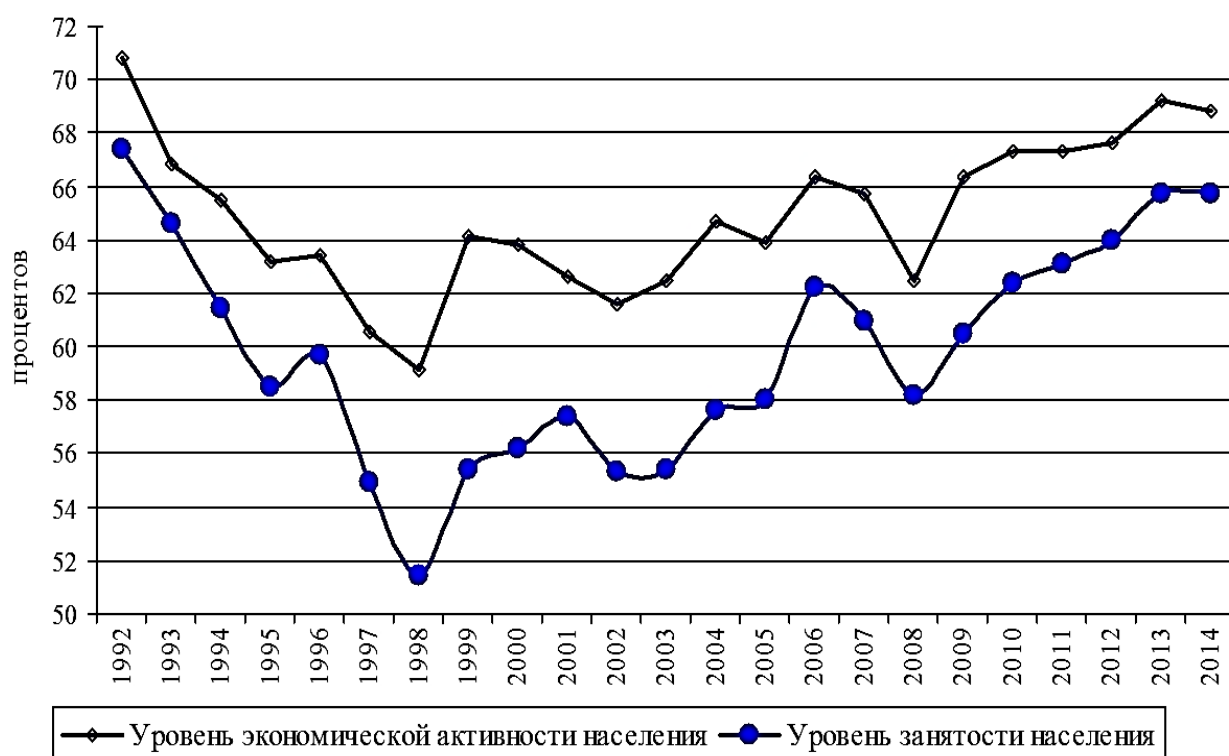


Рис. 1. Уровень экономической активности и уровень занятости населения Оренбургской области за 1992–2014 гг.

Анализ динамики уровня занятости населения Оренбургской области в период с 1998 по 2014 годы показывает, что наибольший прирост наблюдался в 2006 году, и его величина составила 4,2% человек, а наименьшее значение данного показателя составило –2,6% в 2008 году.

В относительном выражении рост уровня занятости населения Оренбургской области составил в 2009 году по сравнению с 2008 годом – 103,6%, а в 2010 году по сравнению с 2009 годом произошло увеличение на 2,8%. Следовательно, в 2010 году уровень занятости увеличился на 1,7%, в 2012 году на 0,9%, в 2013 году на 1,7%, а в 2014 году остался на уровне 2013 года.

По базисным показателям динамики можно говорить о постоянном росте уровня занятости в анализируемом периоде. В 2014 году уровень занятости населения Оренбургской области на 14,3% больше, чем в 1998 году.

Динамика абсолютных цепных и базисных приростов уровня занятости населения в возрасте 15–72 лет Оренбургской области за 1998–2014 годы приведена на рисунке 2.

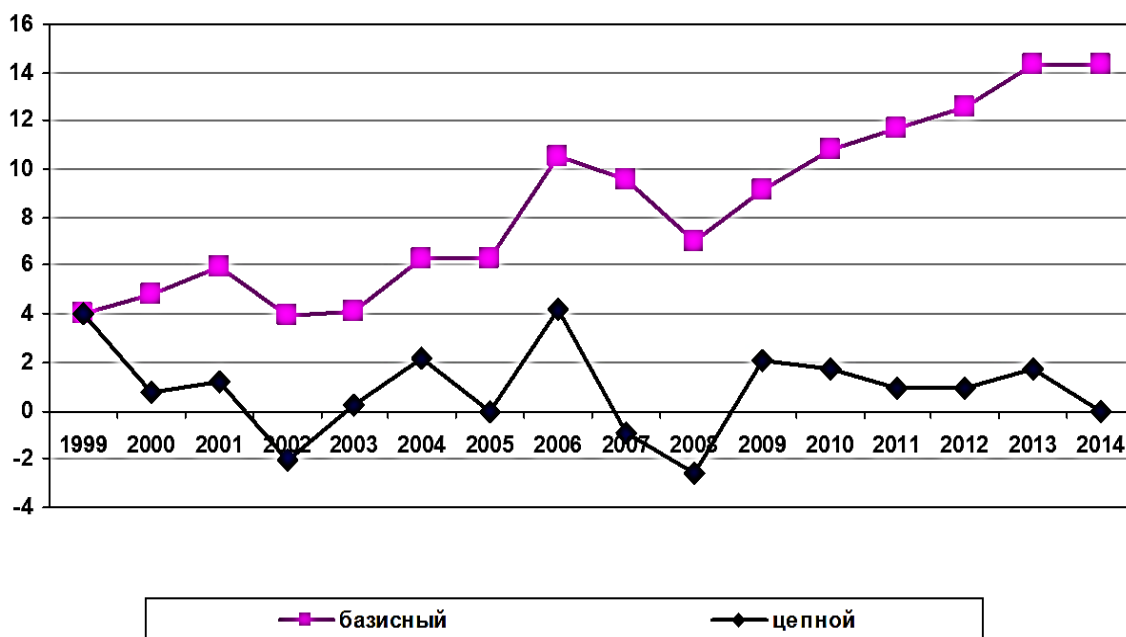


Рис. 2. Абсолютные базисные цепные приросты (снижение) уровня занятости населения Оренбургской области за 1998–2014 годы

Темпы прироста базисной и цепной, уровня занятости населения в возрасте 15–72 лет Оренбургской области за 1998–2014 годы приведены на рисунке 3.

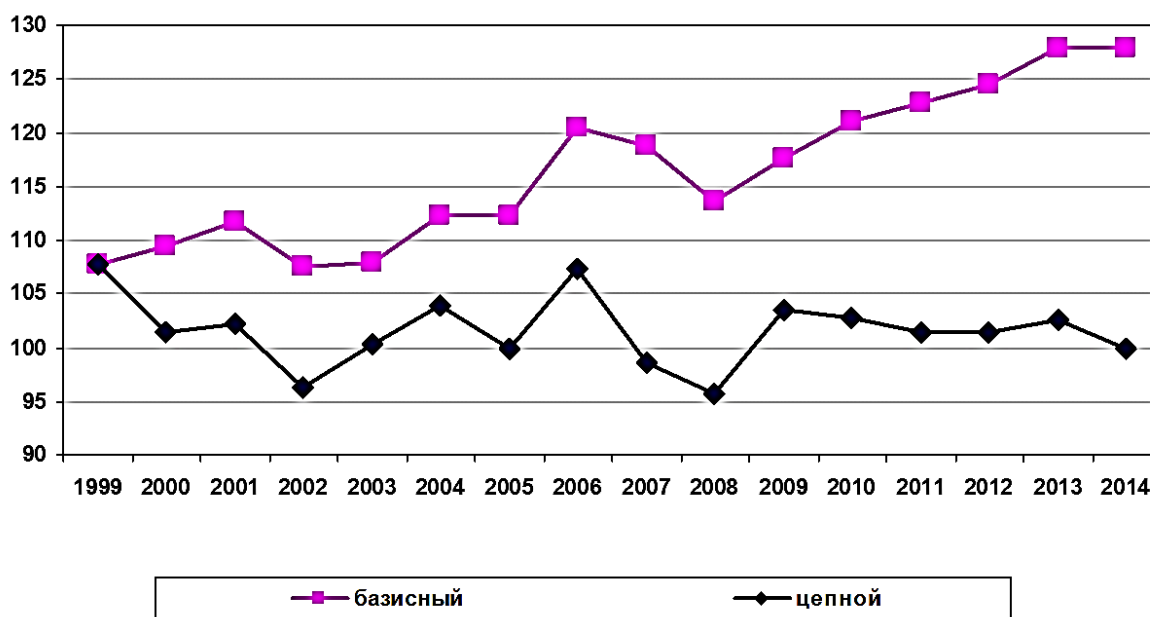


Рис. 3. Темпы рота базисной и цепной, уровня занятости населения Оренбургской области за 1998–2014 годы

Самый большой – абсолютный базисный прирост наблюдается в 2014 году, где отмечается увеличение уровня занятости населения по сравнению с базисным (1998 г.) периодом на 14,3%.

При цепном сравнении показатели распределяются иначе. Самый большой цепной прирост наблюдается в 2006 году, где уровень занятости населения увеличился на 4,2%, по сравнению с предыдущим годом. Наибольшее цепное снижение наблюдается в 2008 году, уровень занятости уменьшился в этом периоде на 2,6%.

Для сравнения и для обобщения изменений интенсивности динамики уровня занятости населения Оренбургской области за анализируемый период были рассчитаны средние величины динамики в абсолютном и относительном выражении (таблица 1).

Таблица 1

Средние показатели изменения уровня занятости за 1998–2014 годы

Средний уровень у, %	Средний абсолютный прирост, $\Delta u$ , %	Средний темп роста, Тр, %	Средний темп прироста, Тпр, %
59,36	0,9	100,1	0,1

За анализируемый период средний уровень занятости составляет 59,36%. Средний абсолютный прирост составил 0,9%. Средний темп роста – 100,1%, средний темп прироста – 0,1%. Таким образом, ежегодно с 1998 по 2014 годы уровень занятости населения увеличивался на 0,1%.

Рассмотрев структуру среднегодового уровня занятого в экономике населения по возрастным группам следует, что среди мужчин в 1998 году наибольшее количество занятого населения было в возрасте 30–49 лет, что составило 57,8%, а наименьшее количество занятых – это мужчины в возрасте до 20 лет. В 2014 году наибольшее количество занятых мужчин представлено в возрасте 30–49 лет, что составило 47,1%, а минимальное в возрасте до 20 лет. Среди женщин в 1998 году наибольшее количество занятого населения было в возрасте 30–49 лет, что составило 64,3%, а наименьшее количество занятых – это женщины в

возрасте до 20 лет. В 2014 году наибольшее количество занятых женщин представлено в возрасте 30–49 лет, что составило 49,3%, а минимальное в возрасте 20 лет. Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что среди женщин в возрасте 30–49 лет большее количество занятых, чем среди мужчин (таблица 2).

Таблица 2

Структура занятого населения по возрастным группам  
(в процентах от численности населения соответствующей  
возрастно-половой группы) за 1998 и 2014 годы

	Занято в экономике	В том числе в возрасте, лет							Средний возраст, лет
		до 20	20–24	25–29	30–49	50–54	55–59	60–72	
Всего									
1998	100	2	10,3	11,4	60,7	6,1	7,4	2,1	38
2014	100	1,5	9,1	14,5	59,1	14,1	8,5	3,7	40
Мужчины									
1998	100	0,8	10,5	12,3	57,8	5,9	9,6	3,1	39
2013	100	1,7	10,1	15,1	47,1	13,1	9,3	3,7	39
Женщины									
1998	100	3,5	10,0	10,3	64,3	6,3	4,7	0,9	38
2014	100	1,2	8,0	13,0	49,3	15,1	7,6	3,6	40

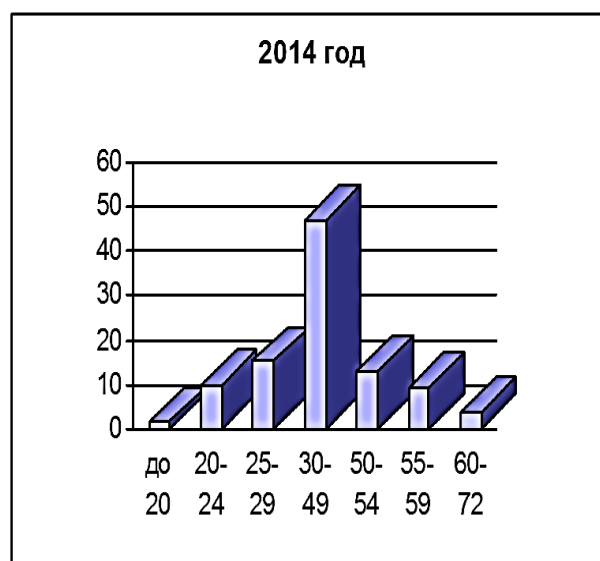
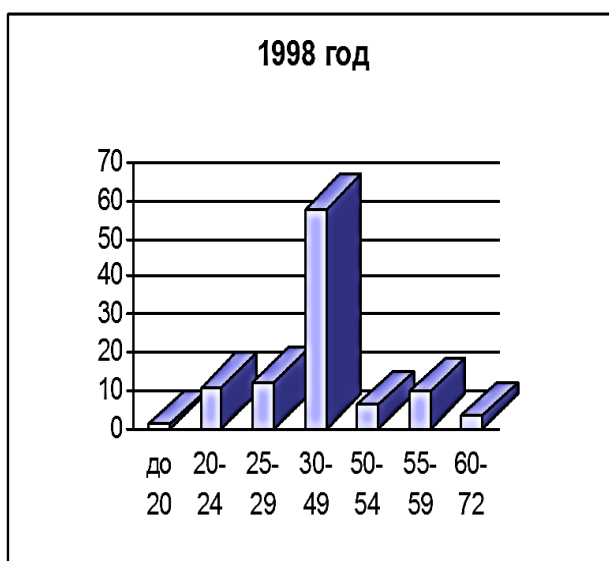


Рис. 4 – Структура занятости мужчин по возрастным группам  
(в % от численности возрастно-половой группы) за 1998 и 2014 годы

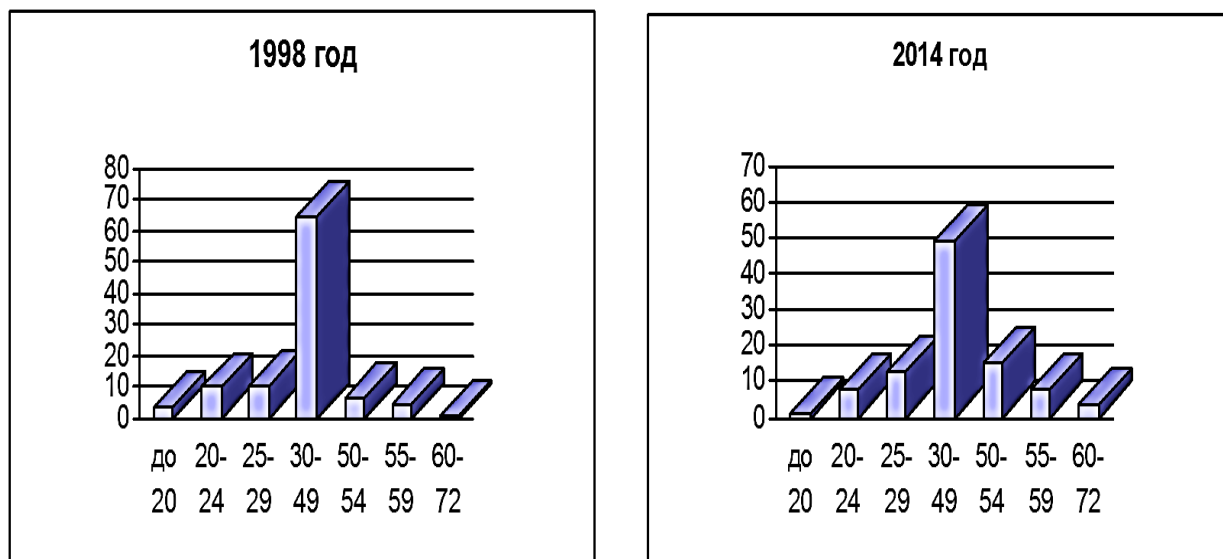


Рис. 5. Структура занятости женщин по возрастным группам (в % от численности возрастно-половой группы) за 1998 и 2014 годы

Анализируя данные по распределению мужчин и женщин, занятых в экономике по уровню образования за 1998 год видно, что наибольшее количество занятых в экономике женщин – 39,2% имело среднее профессиональное образование, следующая по численности группа – 34,1% женщин обладала средним (полным) общим образованием, а высшее образование имела только 16,9% женщин.

У мужчин наибольшее количество занятых в экономике – 41,7% имело среднее (полное) общее образование, на втором месте – 29,9% по численности группа занятых мужчин, обладающих средним профессиональным образованием. И, наконец, только 14,3% мужчин обладали высшим профессиональным образованием. По этим данным можно судить о том, что женщины в 1998 году обладали более высоким уровнем образования, чем мужчины.

Распределение численности занятых в экономике  
по уровню образования в процентах к итогу

Занято в экономике	Всего	в том числе имеют образование						
		Высшее профессио- нальное	Неполное высшее профессиональное	Среднее профессио- нальное	Начальное професси- ональное	Среднее полное (общее)	Основное общее	Не имеют основного общего образования
Всего								
1998	100	15,5	2,4	34,1	–	38,1	7,8	1,9
2014	100	26,0	–	33,0	15,1	19,4	5,9	0,5
Мужчины								
1998	100	14,3	2,4	29,9	–	41,7	9,3	2,4
2014	100	20,2	–	30,0	18,4	23,7	7,2	0,7
Женщины								
1998	100	16,9	2,3	39,2	–	34,1	6,1	1,4
2014	100	32,4	–	36,3	11,6	14,8	4,6	0,3

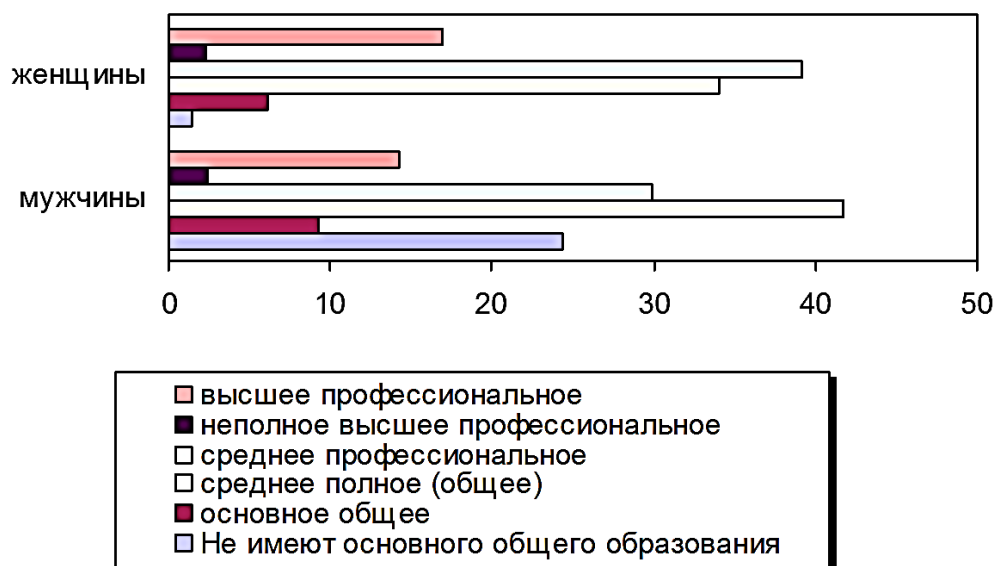


Рис. 6. Распределение мужчин и женщин, занятых в экономике по уровню образования за 1998 год

Анализируя данные по распределению мужчин и женщин, занятых в экономике по уровню образования за 1998 год видно, что наибольшее количество за-



нятых в экономике женщин – 39,2% в 1998 году имело среднее профессиональное образование, следующая по численности группа – 34,1% женщин обладала средним (полным) общим образованием, а высшее образование имела только 16,9% женщин.

У мужчин наибольшее количество занятых в экономике – 41,7% имело среднее (полное) общее образование, на втором месте – 29,9% по численности группа занятых мужчин, обладающих средним профессиональным образованием. И, наконец, только 14,3% мужчин обладали высшим профессиональным образованием. По этим данным можно судить о том, что женщины в 1998 году обладали более высоким уровнем образования, чем мужчины.

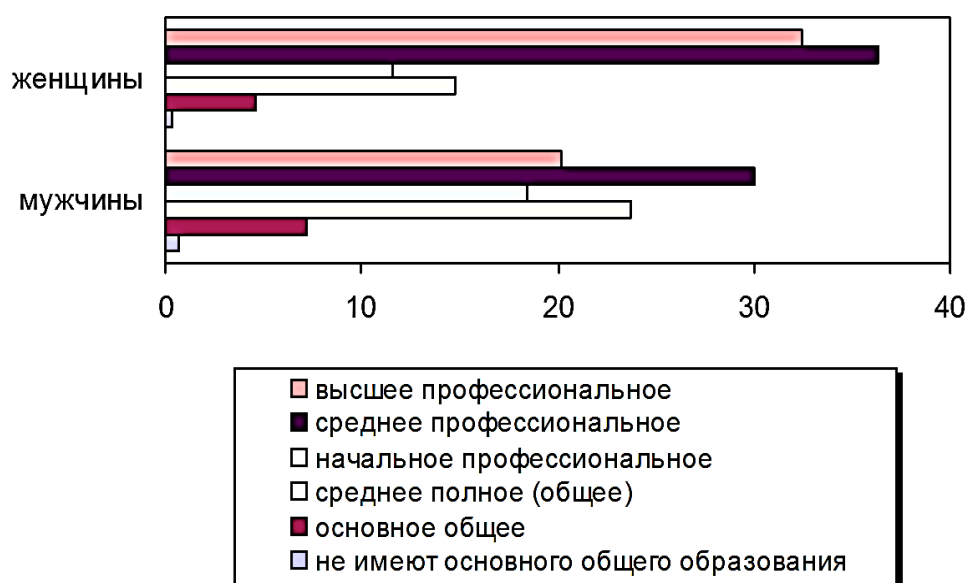


Рис. 7. Распределение мужчин и женщин, занятых в экономике по уровню образования за 2014 год

Анализируя данные по распределению мужчин и женщин, занятых в экономике по уровню образования за 2014 год видно, что наибольшее количество занятых в экономике женщин – 36,3% имеет среднее профессиональное образование, следующая по численности группа – 32,4% женщин обладает высшим профессиональным образованием, и на третьем по численности занятых в экономике месте женщины, имеющие среднее (полное) общее образование, их в экономике 14, %.

У мужчин наибольшее количество занятых в экономике – 30,0% имеет среднее профессиональное образование, на втором месте – 23,7% по численности группа занятых мужчин, обладающих средним (полным) общим образованием. И только 20,2% обладали высшим профессиональным образованием. По этим данным можно судить о том, что женщины в 2014 году, также как и в 1998 году обладали более высоким уровнем образования, чем мужчины.

После расчета показателей структурных различий между распределением мужчин занятых в экономике по уровню образования в 1998 и 2014 годах получили: коэффициент структурных сдвигов Гатаева равен  $K = 0,159$ , коэффициент структурных различий Салаи равен  $K = 0,616$ .

Так как показатели структурных различий находятся между 0,1 и 0,7, то различия в структуре мужчин, занятых по уровню образования, отчетного и текущего периодов считаются существенными. Таким образом, можно сделать вывод, что в количестве мужчин, занятых по уровню образования произошли существенные структурные сдвиги.

После расчета показателей структурных различий между распределением женщин занятых в экономике по уровню образования в 1998 и 2014 годах получили: коэффициент структурных сдвигов Гатаева равен  $K = 0,138$ , коэффициент структурных различий Салаи равен  $K = 0,615$ .

Так как показатели структурных различий находятся между 0,1 и 0,7, то различия в структуры в количестве женщин, занятых по уровню образования, отчетного и текущего периодов считаются существенными.

Таким образом, можно сделать вывод, что в количестве женщин, занятых по уровню образования произошли существенные структурные сдвиги.

Проведенные исследования динамики и структуры позволили сделать следующие выводы: за анализируемый период наблюдается положительная тенденция роста уровня занятого в экономике населения. Проявляющееся в Оренбургской области воздействие демографической составляющей предложения труда в сторону его сокращения приводит к увеличению нагрузки на занятое население

по содержанию лиц пенсионного и подросткового возрастов, а также к возможному выходу лиц старше и младше трудоспособного возраста на рынок труда в поисках занятости. В этой связи следует отметить, что средний возраст экономически активного населения области за анализируемый период увеличился. Также выявлены изменения в структуре занятых по уровню образования.

### *Список литературы*

1. Рофе А.И. Рынок труда, занятость населения, экономика ресурсов для труда / А.И. Рофе. – М.: МИК, 2008. – 190 с.
2. Роцин С.Ю. Экономика труда: Учеб. пособие / С.Ю. Роцин, Т.О. Разумова. – М.: Инфра-М, 2010. – 400 с.
3. Афанасьев В.Н. Анализ временных рядов и прогнозирование [Текст]: Учеб. пособие для вузов / В.Н. Афанасьев, Т.В. Лебедева. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2007. – 245 с.