



eISSN 2311-2468
Том 1, № 5. 2013
Vol. 1, no. 5. 2013

электронное периодическое издание
для студентов и аспирантов

Огарёв-онлайн Ogarev-online

<https://journal.mrsu.ru>



ГАНИНА А. А

**АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ БИЗНЕСА
И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

Аннотация: Глобализация подводит российские компании к пониманию необходимости соблюдения международных стандартов корпоративного поведения и этических норм ведения современного бизнеса. В современных условиях корпоративная социальная ответственность выступает в роли наиболее оптимальной формы взаимодействия бизнеса с обществом, становясь одним из необходимых элементов социальной реальности. В статье рассматривается роль концепции корпоративной социальной ответственности в качестве важнейшего направления повышения инвестиционной привлекательности компании.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, социальные инвестиции, безопасные условия труда, природоохранная деятельность и ресурсосбережение, экономическая эффективность, благотворительная деятельность

GANINA A.A

**THE ANALYSIS OF INTERCOMMUNICATION BETWEEN SOCIAL RESPONSIBILITY
OF BUSINESS AND INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE COMPANY UNDER
THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION**

Annotation: Globalization is leading Russian companies to understanding of the necessity of the observance of the international standards of corporate behavior and ethical norms of conducting modern business. In this connection namely corporate social responsibility plays the role of the most optimum form of intercommunication between business and society becoming one of the necessary elements of social reality. The article deals with the role of the concept of corporate social responsibility as the most important direction of investment attractiveness of the company.

Key words: corporate social responsibility, social investments, safe conditions of work, nature protective activity and saving of resources, economical effectiveness, charitable activity

В России в последнее время становятся все актуальнее вопросы, касающиеся участия бизнеса в жизни человека и общества. Многие предприятия и организации осознают, что успешно вести бизнес в изолированном пространстве просто невозможно. Поэтому концепция социальной ответственности развития бизнеса становится характерной особенностью ведущих отечественных организаций и предприятий. Таким образом

инвестиционная привлекательность компаний будет увеличиваться, определяя конкурентоспособность в условиях глобализации.

В настоящее время проведено много различных исследований, выпущены периодические издания, опубликованы материалы и статьи, изданы книги отечественных и зарубежных авторов, в которых сделана попытка разобраться в данном вопросе и определить его предмет. Но многие проблем корпоративной социальной ответственности все еще остаются за рамками обсуждения, несмотря на то, что проанализирован опыт, определены и систематизированы общественные ожидания социально ответственных зарубежных и российских организаций и предприятий. Все вышеперечисленное позволяет быть актуальным вопросом в исследовании социальной ответственности бизнеса в условиях рыночной экономики.

В рамках данной статьи был проведен анализ взаимосвязи вложений в реализацию политики корпоративной социальной ответственности и инвестиционной привлекательностью компании средствами корреляционно-регрессионного анализа. Его сущность заключается в оценке экономических явлений, а также выявлению связей между показателями и их направленности.

Исходя из этого можно выделить основные компоненты социальной ответственности бизнеса, которые в дальнейшем позволят рассмотреть модель инвестиционной привлекательности предприятий и оценить в полной мере их влияние на нее.

В рамках исследования можно выдвинуть следующие гипотезы:

- между уровнем вложений в реализацию политики корпоративной социальной ответственности и инвестиционной привлекательностью компании существует взаимосвязь;
- зависимость между вложениями в реализацию политики корпоративной социальной ответственности и инвестиционной привлекательностью имеет позитивный характер.

В качестве зависимой переменной, отражающей уровень инвестиционной привлекательности компании, был выбран показатель, который в общем виде показывает, насколько рыночная стоимость акций превышает их балансовую оценку.

Также следует отметить, что показатель рассчитывался по данным на второе полугодие 2010 года, так как отчеты о реализации политики корпоративной социальной ответственности публикуются в основном во втором квартале следующего за отчетным годом. В качестве независимых переменных были выбраны вложения в персонал, вложения в реализацию экологической политики и вложения в развитие регионов. Для устранения влияния на модель отраслевых и специфических факторов в модель были включены переменные, сглаживающие данное влияние: изменение размера компании, финансовый

леверидж, изменение доли чистой прибыли на одну акцию. Подробнее данные переменные описаны в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели для анализа инвестиционной привлекательности компании

Переменная	Описание
Y	Индикатор инвестиционной привлекательности компании (представляет собой отношение рыночной к балансовой стоимости акции компании)
X1	Затраты компании на обучение и повышение квалификации персонала; на выплаты льгот, гарантий и компенсаций; на улучшение состояния охраны труда и безопасности; на реализацию мероприятий, направленных на оздоровление сотрудников
X2	Затраты на реализацию экологической политики, в т.ч. природоохранные мероприятия, обеспечение экологической безопасности, защита и охрана окружающей среды
X3	Затраты на ввод социально значимых объектов в регионах, на развитие инфраструктуры городов и местных сообществ, на реализацию спонсорских проектов
X4	Изменение размера компании (итог баланса)
X5	Изменение чистой прибыли на акцию
X6	Финансовый леверидж (рассчитанный как соотношение заемных и собственных долгосрочных источников финансирования)

Следует иметь в виду, что данное исследование является предварительным, потому что выборка состоит всего из 15-ти компаний за 2010 год. Также существует возможность продолжить и расширить данный анализ, в том числе в рамках отдельных отраслей, при условии повышения информационной эффективности российского рынка.

Распределение компаний по отраслям в рамках представленного исследования:

- 30 % - нефтегазовый сектор;
- 30 % - металлургическая и горнодобывающая отрасль;
- 20 % - энергетический сектор;
- 10 % - телекоммуникационная отрасль;
- 5 % - банковская отрасль;
- 5 % - нефтехимическая отрасль.

Для лучшей сопоставимости данных, финансовые и индексные показатели рассматриваемых компаний пронормируем и приведем к безразмерным величинам. Для этого вложения в персонал (X1), вложения в реализацию экологической политики (X2) и вложения в развитие регионов (X3) отнесем к итогу баланса компаний за 2010 год, изменение баланса (X4) и чистой прибыли на акцию (X5) рассмотрим в виде индексов 2010 к 2009 году. Результаты вычислений представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели компаний для расчетов

№	Обозначение	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
1	ОАО «Газпром»	0,7862	0,1276	0,2620	1,1571	1,0531	0,2648	1,9863
2	ОАО «Лукойл»	0,9586	1,5601	2,1958	2,3440	1,0955	0,4123	3,4064
3	ОАО ГМКНорНик	0,7038	0,8321	0,1506	1,2506	1,0505	2,0302	2,5520
4	ОАО «РЖД»	1,4350	0,1675	0,4611	0,4345	1,0404	1,3072	2,2293
5	Сбербанк	0,6731	0,0240	0,3015	0,5380	1,2144	2,2407	0,8915
6	ОАО Роснефть	0,8175	0,0537	0,2385	0,3221	1,1273	1,6905	1,2552
7	ОАО «Ростелеком»	1,3316	2,5398	0,3675	0,8964	1,2287	0,6873	1,8185
8	ОАО «НЛМК»	2,0523	0,6304	1,0792	0,4639	1,1117	0,4491	1,2586
9	ОАО «ОГК-2»	1,2419	0,2231	1,0561	0,3103	2,4600	2,2314	0,2735
10	Северсталь	1,0548	0,3395	0,4578	0,0281	1,2200	0,7151	0,8060
11	ОАО «МегаФон»	0,7536	2,4055	0,2768	1,1541	1,2875	0,3270	0,9348
12	ОАО «Сургут-нефтегаз»	0,8846	0,3321	0,1599	0,1132	1,8869	0,0545	1,9781
13	ОАО «МТС»	1,6781	0,2456	0,0203	0,3505	0,9165	2,2607	5,6052
14	ОАО «МОЭК»	0,3416	0,5372	0,0406	0,4214	3,8771	1,2045	1,5023
15	ОАО «Атом-энергомаш»	0,6976	0,6169	0,1505	0,3335	1,3741	5,0085	0,2130

Уравнение регрессии в общем виде можно представить следующим образом:

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + b_3 \cdot X_3 + b_4 \cdot X_4 + b_5 \cdot X_5 + b_6 \cdot X_6 \quad (1)$$

Формируем матрицу корреляции и рассчитаем коэффициент детерминации.

$R^2_{y, x_1, x_2, \dots, x_6} = 0,52$. Для оценки значимости рассчитаем наблюдаемое значение:

$F_{набл} = 3,9216 > F_{кр} = 3,81$ – табличное значение F -статистики. Значение коэффициента

детерминации (R^2) 0,58 подтверждает умеренную взаимосвязь между рассматриваемыми показателями. F-тест подтверждает достоверность построения модели на уровнях значимости 0,95. Для объяснения связей рассматриваемой модели рассчитаем частные коэффициенты. Результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3 Частные коэффициенты корреляции

Показатель	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Частные коэффициенты корреляции	0,1055	0,6983	-0,0919	-0,0773	0,0853	-0,0716
Тип связи с Y	Очень слабая, по направлению совпадает	Сильная, по направлению совпадает	Очень слабая, обратная по направлению	Очень слабая, обратная по направлению	Очень слабая, по направлению совпадает	Очень слабая, обратная по направлению

t-статистика не подтвердила статистическую значимость некоторых коэффициентов на данном уровне значимости. Это может быть обусловлено эффективностью российского финансового рынка, а также низкой информационной прозрачностью.

Таким образом, проведенный корреляционный анализ подтвердил выдвинутую гипотезу и доказал существование взаимосвязи между исследуемыми показателями. Но значения коэффициентов регрессии рассматриваемых переменных не целиком подтверждают вторую гипотезу. Взаимосвязь между вложениями в реализацию экологической политики, затратами на персонал и инвестиционной привлекательностью компании прямая (коэффициенты регрессии равны 0,5829 и 0,1971 соответственно). Делаем выводы о том, что рынок положительно реагирует на осуществление вложений в реализацию экологической политики. Данные результаты можно объяснить тем, что инвесторы оценивают данные действия в рамках реализации политики корпоративной социальной ответственности как долгосрочную перспективу снижения неожиданных затрат, таких как, минимизация экологических штрафов, а улучшение условий труда и подготовка сотрудников на качество продукции и имидже фирмы в лучшую сторону. Взаимосвязь вложений в инфраструктуру региона и затраты на благотворительность с инвестиционной привлекательностью компаний является обратной, о чем свидетельствует отрицательное значение коэффициента регрессии, равное -0,8108. Такой результат можно объяснить тем, что благотворительность для компании - это своего рода затраты. В долгосрочной перспективе этот показатель даст отдачу, улучшая имидж и репутацию предприятия, повышая интерес общества к ее продукции, но предсказать сроки отдачи невозможно, поэтому данный показатель находится в обратной связи с привлекательностью компании для инвесторов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Библиотека нефинансовой отчетности. Российский союз промышленников и предпринимателей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pcnn.pf/simplepage/157>
- 2 Официальный сайт ОАО «Лукойл» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.lukoil.ru/static_6_5id_2131_.html
- 3 Официальный сайт ОАО «ГМК Норильский никель» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.nornik.ru/development/s_mission/social_report/
- 4 Официальный сайт ОАО «Северсталь» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.severstal.com/rus/csr/>
- 5 Рыночная капитализация ценных бумаг на ОАО «Фондовая биржа «РТС». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rts.ru/>

КАТЫНЬ Т.И.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МАСШТАБОВ НЕРАВЕНСТВА НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Аннотация: В статье проведен анализ показателей, характеризующих расслоение в обществе по доходам. Показано влияние дифференциации доходов на экономический рост в России

Ключевые слова: дифференциация доходов, экономический рост, влияние

KATYN T.I.

ANALYSIS OF INFLUENCE OF POVERTY INEQUALITY FOR ECONOMIC GROWTH

Abstract: The article analyzes the indicators of the stratification in society on income. Shows the effect of income inequality on economic growth in Russia

Keywords: differentiation of incomes, economic growth, the impact of

Важнейшими социальными проблемами многих стран являются невысокий уровень доходов населения и значительная дифференциация населения по доходам. Существующее в обществе распределение доходов является не всегда оправданным и оказывает негативное влияние на развитие экономических и социальных процессов. В этой связи анализ доходов населения и их дифференциации является объективной необходимостью. В целом дифференциация доходов населения в обществе, где господствуют рыночные отношения, - явление естественное, закономерное. Исследования взаимосвязи неравенства с продуктивностью экономики представляют собой как разработки теоретических концепций, так и эмпирический анализ статистических зависимостей между продуктивностью экономик и уровнями экономического неравенства в разных совокупностях [1,2,3,5,6]. Изучению влияния экономического роста на распределение (дифференциацию) доходов и, наоборот, - влияние дифференциации на экономический рост было положено С. Кузнецом в 1955 г. «Экономический рост и экономическое неравенство», где он изложил гипотезу, согласно которой на ранних стадиях экономического роста неравенство в распределении доходов увеличивается, потом стабилизируется и, наконец, по достижении экономикой определенного уровня начинает сокращаться. Графически эта зависимость отражается как перевернутая U-образная кривая, похожая на подкову. Неравное имущественное положение членов общества считается одним из мощных стимулов социально-экономического прогресса, но только тогда, когда для каждого гражданина созданы относительно одинаковые возможности реализовать свой потенциал. Для современной России также характерны чрезмерные диспропорции в распределении доходов населения. Высокая степень неравенства доходов наблюдалась с начала реформ 1990-х гг. А в связи с мировым кризисом

2008 г. это явление получило дальнейшее ускоренное развитие и ещё больше обострило напряжённую ситуацию в социальной сфере. В таблице 1 представлены основные показатели доходов и их дифференциации [4].

Таблица 1 - Динамика основных показателей дифференциации доходов населения РФ

Показатель	2000	2005	2009	2010	2011
Среднедушевые денежные доходы населения, руб. в месяц	2281	8088	16895	18951	20755
Реальные денежные доходы населения, % к предыдущему году	113,4	111,7	101,8	104,7	101,1
Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного, % от общей численности населения	29,0	17,8	13,0	12,5	12,7
Коэффициент фондов, раз	13,9	14,8	16,7	16,5	16,2
Коэффициент Джини	0,395	0,405	0,422	0,421	0,427

Как видно, за период с 2000 г. размер денежных среднедушевых доходов значительно увеличился и на одного человека в 2011 г. составлял более 20 тысяч. При этом в реальном выражении (т.е. с учетом инфляции) рост денежных доходов в 2009-2011 гг. значительно снизился и стал намного ниже, чем в начале двухтысячных: если реальный прирост доходов до 2008 г. составлял в среднем около 11 % каждый год, то к 2011 г. он составил всего 1,1%.

Доля населения, имеющая денежные доходы ниже величины прожиточного минимума, в 2011 г. составила 12,7%, а в 2000 г. - почти 30% населения.

Важным фактором благосостояния населения страны является дифференциация доходов, которая указывает на социально - экономическую разницу в сфере производства, распределения и потребления населения. Большинство стран мира стремится к снижению данного показателя. В целом по Российской Федерации коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов), характеризующий степень социального расслоения и определяемый как соотношение между средними уровнями денежных доходов 10% населения с самыми высокими доходами и 10% населения с самыми низкими доходами, за исследуемый период увеличился. В 2011 г. среднедушевой доход 10% самого богатого населения был в 16,2 раза выше среднего уровня доходов 10% самого бедного населения. На увеличивающееся расслоение общества по доходам также показывает и динамика коэффициента Джини. Если в 2000 г. его значение было равно 0,356, то к 2011 г. – 0,427. Самое большое неравенство в распределении доходов населения отмечено в 2011 г. в г. Москва – 0,503; в г. С.-Петербурге – 0,442, Самарской области – 0,442.

Распределение общего объема денежных средств по 20 % группам населения в целом по России за десятилетие сильно не изменилось, это видно по таблице 2.

Таблица 2 - Распределение общего объема денежных доходов по 20% группам населения

Год	Удельный вес общего объема денежных доходов, приходящихся на соответствующую группу населения, в общем объеме денежных доходов, процентов				
	первая (с наименьшими доходами)	вторая	третья	четвертая	пятая (с наибольшими доходами)
2000	5,9	10,4	15,1	21,9	46,7
2005	5,4	10,1	15,1	22,7	46,7
2009	5,2	9,8	14,8	22,5	47,7
2010	5,2	9,9	14,9	22,6	47,4
2011	5,2	9,9	14,9	22,6	47,4

Представленные данные показывают, что 20% населения с наивысшими доходами имеют почти 50% от общего объема всех учтенных денежных доходов. С другой стороны группа с наименьшими доходами по состоянию на 2011 г. имеет только 5,2% всех доходов. Как видно, беднейшие 40% населения (первая и вторая группа) вместе получают около 15% общей суммы доходов семей страны, что говорит о приближении к пределу натягивания «лука Лоренца». Приближение этого показателя к 12% может вызвать политические потрясения и крайне нежелательные для страны социальные последствия.

Для анализа взаимосвязи между дифференциацией доходов и экономическим ростом учеными чаще всего используется показатель неравенства доходов - коэффициент Джини. Показателями уровня развития и темпов экономического роста является объем ВВП на душу населения (или логарифм данного показателя) и темпы его изменения. Можно проводить анализ стран, по данным взятым за один год или в одной стране по данным взятым за ряд лет.

Для оценки влияния неравенства доходов населения на экономический рост с 2000 г. по 2011 г. в качестве исследуемых показателей были взяты коэффициент Джини и темпы прироста ВВП по России. Сравнение динамики двух параллельных рядов данных показывает, что увеличение темпов роста ВВП с увеличением индекса Джини произошло только в 2002-2003 гг. и 2005-2007 гг., 2010-2011 гг., в остальные периоды увеличение неравенства в распределении доходов вело к снижению темпов развития. Оценка взаимосвязи между изучаемыми показателями проводилась при помощи коэффициента корреляции, который позволяет оценить количественно тесноту связи и направление этой взаимосвязи. Коэффициент парной корреляции имеет отрицательное значение и равен -0,414. Это говорит об обратной умеренной связи между исследуемыми показателями, а именно что в целом за период с 2000 г. рост неравенства в распределении доходов приводил к снижению темпов роста ВВП.

Территория Российской Федерации в географическом и экономическом плане очень обширна, и поэтому для России оценку влияния дифференциации доходов и экономического роста стоит проводить в межрегиональном разрезе. Поэтому были рассчитаны коэффициенты корреляции по всем федеральным округам. По различным округам значения коэффициентов корреляции принимают разнонаправленные значения. Так в Центральном федеральном округе, Северо-Западном ФО и Дальневосточном ФО связь между исследуемыми показателями обратная (коэффициенты корреляции соответственно равны - 0,211; -0,484; -0,557). В остальных округах в среднем увеличение неравенства в распределении доходов ведет к улучшению показателей темпов регионального развития. Самая незначительная связь (коэффициент корреляции почти равен нулю) отмечена в Северокавказском федеральном округе.

Масштабы неравенства складываются как результат действия совокупности естественных экономических процессов и государственного перераспределения доходов, ориентированного на социальные цели. Влияние масштабов неравенства на экономический рост проявляется лишь опосредованно – через социально-политическое перераспределение доходов. В случаях, когда повышение неравенства влечёт за собой повышение государственных расходов и соответствующий рост налогов, оно ведёт к снижению темпа экономического роста, поскольку часть доходов, которые могли быть использованы для инвестирования, отвлекается на текущее потребление. Кроме того, избыточное налоговое давление снижает склонность к производительному труду и инвестированию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобков В. Межрегиональное неравенство уровня жизни: состояние и вектор развития // Экономист. – 2012. - №12. - С.46-58.
2. Диденко Д.В. Человеческий капитал, неравенство доходов и экономическое развитие: экономическая теория и социальная реальность - [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.isras.ru/pers_about.html?id=565
3. Меркулова Т.В. Экономический рост и неравенство: институциональный аспект и эмпирический анализ // Экономическая теория – 2009. - №1. - С. 81-90
4. Официальный сайт Росстата - [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.gks.ru
5. Половинкина Н. Неравномерность распределения и экономическое развитие // Экономист. - 2010. - № 5. - С. 50-62.
6. Шевяков, А.Ю. Неравенство и бедность: причины и пути преодоления существующих пропорций - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://index.org.ru/journal/21/shev21.html>

ПИГЛИЦЕВА Е.А., БИКЕЕВА М.В. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ СБЕРЕГАТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В данной статье рассмотрена динамика сбережений населения Российской Федерации за 1997-2011 годы, с помощью корреляционно-регрессионного анализа выявлены факторы, оказывающие влияние на сберегательное поведение населения, выделены наиболее важные и определяющие мотивы сбережений

Ключевые слова: Сберегательное поведение, сбережения, сберегательный процесс, факторы сберегательного поведения, мотивы сбережений.

PIGLITSEVA E.A., BIKEEVA M.V. A COMPLEX ANALYSIS OF THE SAVING BEHAVIOR OF POPULATION OF RUSSIAN FEDERATION

Abstract: This article concerns the dynamics of savings of the population of the Russian Federation for 1997-2011 years, with the help of regression analysis identified the factors influencing households saving behavior, emphasizes the most important and defining saving motives

Keywords: Savings behavior, savings, savings process, factors saving behavior, saving motives.

Сбережения, как известно, представляют собой своеобразный фонд финансовых ресурсов, который может быть преобразован в инвестиции и таким образом, выступать как один из основных источников расширенного воспроизводства, а также увеличивать платежеспособность домохозяйств. В связи с этим исследование сберегательного поведения россиян, факторов на него влияющих и социальных особенностей сберегательной деятельности населения приобретают особую актуальность, имеющую как практическую, так и научную значимость.

Сбережения - накапливаемая часть денежных доходов населения, предназначенная для удовлетворения потребностей в будущем. А сберегательное поведение – это деятельность людей по формированию и использованию сбережений [4, с.27]. При этом сберегательное поведение характеризуется не только простым откладыванием гражданами части имеющихся денежных доходов для достижения определенной денежной суммы, предназначенной для определенных целей, но так же может быть направлено на извлечение прибыли из финансовых и материальных активов.

Российская экономика достигла кризиса в 1998 г. В этот период происходило сокращение реальных располагаемых доходов на 15% и население увеличило потребление на 20%, наблюдалась невысокая доля сбережений.

В течение 2000 – 2007 гг. доля сбережений в структуре денежных доходов в среднем составляла 10,5%. На данном этапе наблюдалась активизация сберегательной деятельности,

которая началась практически одновременно с ростом доходов. Доля сбережений в 2007 г. зафиксирована на уровне 9,6%, а доля расходов на покупку товаров и оплату услуг – 69,6%, наличные деньги на руках у населения составляли 3,8% в общей структуре денежных доходов населения (таблица 1)

Таблица 1

Динамика структуры использования денежных доходов населения Российской Федерации
за 1997-2011 гг.

Год	Всего денежных доходов, %	в том числе:	покупка товаров и оплата услуг	обязательные платежи и разнообразные взносы	сбережения	покупка валюты	прирост (уменьшение)д енег на руках у населения
1997	100		68,4	6,4	2,3	21,2	1,7
1998	100		77,7	6,1	2,5	12,0	1,7
1999	100		78,4	6,6	5,3	7,8	1,9
2000	100		75,5	7,8	7,5	6,4	2,8
2001	100		74,6	8,9	8,9	5,6	2,0
2002	100		73,2	8,6	10,9	5,6	1,7
2003	100		69,1	8,3	12,7	7,2	2,7
2004	100		69,9	9,1	10,9	8,3	1,8
2005	100		69,5	10,1	10,4	8,5	1,5
2006	100		69,0	10,5	10,3	6,8	3,4
2007	100		69,6	11,8	9,6	5,2	3,8
2008	100		74,1	12,3	5,3	7,9	0,4
2009	100		69,5	10,6	14	5,5	0,4
2010	100		69,6	9,7	14,8	3,6	2,3
2011	100		73,5	10,3	10,4	4,2	1,6

Таким образом, рост реальных располагаемых доходов населения в период экономического роста, последовавшего за кризисом 1998 года, обусловил медленное восстановление склонности к сбережению. Так же наблюдалось заметное изменение структуры сбережений в сторону рублевых и организованных.

Во время мирового экономического кризиса объем сбережений снизился в 2 раза и составил к 2008 году 5,3%. Главной причиной такого стремительного снижения уровня накоплений стало сокращение доходов населения, вызванное сокращением заработной платы и безработицей [3 с.43-45].

Таким образом, в период кризиса 2008 года закономерность о сокращении организованных сбережений населения проявила себя достаточно ярко, при этом граждане России давали предпочтение иностранной валюте и натуральным сбережениям. График также наглядно демонстрирует данную закономерность (Рисунок 1). В кризисные 1998 и 2008 годы происходит резкое падение уровня сбережений в структуре использования денежных доходов населения России.

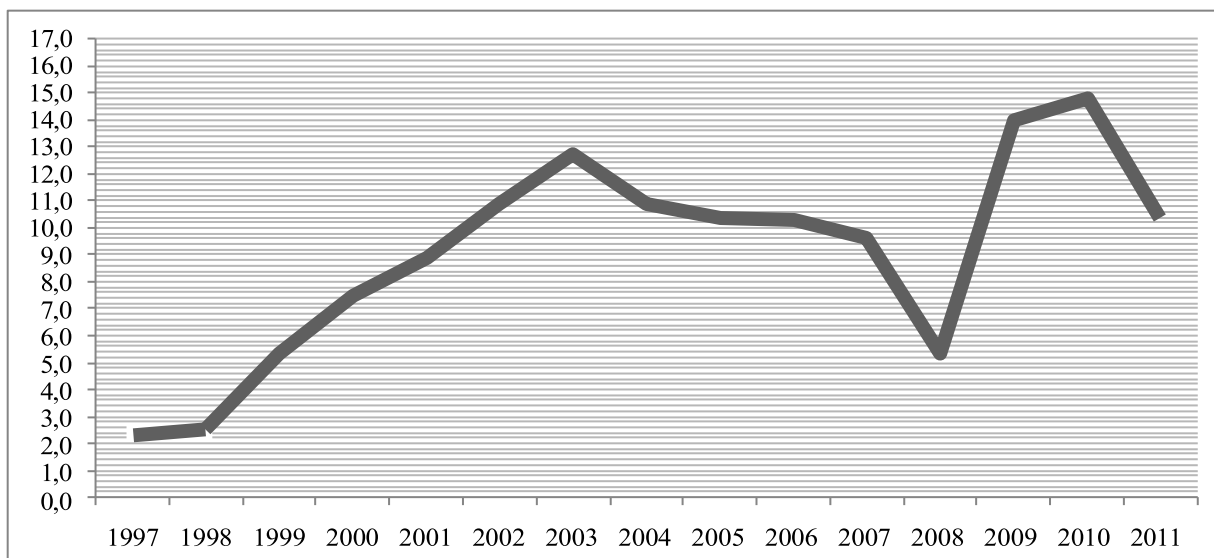


Рисунок 1 – Динамика уровня сбережений в структуре использования денежных доходов населения Российской Федерации в 1997-2011 гг.

Оживление сберегательной деятельности населения началось с 2009 г. Наблюдался рост реальных располагаемых доходов населения в 2009 г. на 1,9% по сравнению с 2008 г. За 2009 г. сбережения составили 14 % от денежных доходов населения, при этом за соответствующий период 2008 г. – 5,3% [1].

В последнее время население направляет большую долю своих доходов на потребление, таким образом, сокращая сбережения. По данным Росстата в 2011 на покупку товаров население израсходовало 73,5% денежных доходов, а на сбережения только 10,4%. Снижение уровня инфляции, по мнению некоторых экспертов, может повлечь за собой увеличение объема сбережений.

Анализируя сберегательное поведение населения в период 1997–2011 год, было выявлено, что рост реальных доходов населения в период экономического роста сопровождался увеличением и объема сбережений, а на стадии спада сокращение денежных доходов населения вынуждает их сокращать сбережения с целью сохранения уровня потребления, при этом доверие по отношению к финансовому рынку теряется, и люди переводят накопленные организованные сбережения в форму наличных денег, приобретая иностранную валюту, или натуральную форму.

Все теории сбережений рассматривают в качестве фундаментального фактора уровень дохода населения. Но доход является не единственным фактором, воздействующим на сбережения. Поэтому целью настоящего исследования является выявление факторов, влияющих на сберегательное поведение населения Российской Федерации на основе корреляционно-регрессионного анализа.

Для начала выберем факторы, оказывающие, с одной стороны, наибольшее влияние

на уровень сбережений, а с другой, не обладающие мультиколлинеарностью между собой. В качестве результирующего показателя (Y) выбрана доля сбережений в структуре использования денежных доходов населения РФ. Факторными показателями выбраны: X1 – доля расходов на покупку товаров и оплату услуг в структуре использования денежных доходов населения, %; X2 – доля обязательных платежей и разнообразных взносов в структуре использования денежных доходов населения, %; X3 – индексы потребительских цен на товары и услуги по РФ на конец периода, %; X4 – среднедушевые доходы населения по РФ, руб. в месяц; X5 – средний размер назначенных месячных пенсий, руб.; X6 – уровень занятости населения РФ, в среднем за год, %; X7 – доля населения трудоспособного возраста в общей численности населения, %; X8 – доля городского населения, %; X9 – количество единиц браков; X10 – индексы цен на первичном рынке жилья в РФ (на конец периода), %.

Затем по исходным данным была рассчитана матрица коэффициентов парной корреляции (таблица 2).

Таблица 2

Матрица коэффициентов парной корреляции

Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
1										
-0,53264	1									
0,50409	-0,41207	1								
-0,59454	0,68505	-0,59624	1							
0,57677	-0,35460	0,78151	-0,49374	1						
0,58984	-0,30503	0,67017	-0,45872	0,98243	1					
0,76610	-0,46924	0,84566	-0,70914	0,67563	0,62340	1				
0,71216	-0,52822	0,91316	-0,61826	0,68004	0,57539	0,88797	1			
0,54549	-0,20029	0,50512	-0,41580	0,81330	0,84979	0,53829	0,48913	1		
0,60841	-0,46280	0,84244	-0,60755	0,92856	0,88742	0,73896	0,75262	0,70395	1	
-0,61079	0,32169	-0,44227	0,66332	-0,61510	-0,65050	-0,68970	-0,41508	-0,62271	-0,84614	1

Проанализировав коэффициенты парной регрессии, получим, что в качестве шести факторов можно включить следующие: X1, X3, X7, X8, X10. Факторы X2, X4, X5, X6, X9 мультиколлинеарны (коэффициент корреляции $r > 0,8$), следовательно, теоретически не могут быть включены в уравнение регрессии.

Проведенная с помощью F-критерия Фишера проверка показала, что полученное уравнение является статистически значимым. В результате уравнение регрессии будет иметь вид:

$$Y = -114,876 - 0,457X_1 - 0,033X_3 + 74,506X_7 + 170,918X_8 - 0,112X_{10} \quad (1)$$

(-1,363) (0,495) (1,218) (0,342) (-1,678)

По результатам анализа получено, что рост расходов на покупку товаров и услуг, повлечет за собой снижение доли сбережений, поэтому можно утверждать, что люди увеличивая потребление, будут делать это за счет сокращения своих сбережений.

Те сбережения населения, которые идут на цели отложенного спроса, определенно ориентированные на приобретение товаров и услуг, отличаются высокой мобильностью (используются по мере накопления необходимой для покупки суммы), т.е. сбережения таким образом стимулируют потребление. Поэтому спрос на потребительские товары и услуги, вызванный сбережениями может стать стимулом для наращивания производства.

Увеличение индекса потребительских цен на товары и услуги повлечет также небольшое снижение сбережений. Чем выше рыночные цены, тем большая часть дохода уходит на приобретение в текущем периоде всех необходимых благ.

Рост доли населения в трудоспособном возрасте повлечет увеличение сбережений на 74,506 %, а увеличение доли городского населения - на 170,918 %. Это позволяет сделать вывод о том, что более активное сберегательное поведение проявляет городское население в трудоспособном возрасте, большей частью занятое трудом и имеющее соответствующие доходы

Рост цен на рынке жилья ведет к снижению объема сбережений, что может быть связано с ипотечным кредитованием, так как большая часть доходов будет направляться на его погашение.

Полученное в результате анализа уравнение регрессии является значимым (таблица 3):

Таблица 3

Характеристики параметров регрессионной модели

Параметр	Значение
Множественный коэффициент корреляции R	0,84295
Множественный коэффициент детерминации D	0,71056

Согласно коэффициенту множественной корреляции связь между сбережениями населения и пятью факторами очень высокая. По значению коэффициента детерминации можно сделать вывод, что на 71% зависимость объема сбережений населения РФ обусловлена факторами, попавшими в уравнение.

В основе сберегательного поведения населения лежит процесс принятия решений, на который воздействуют не только рассмотренные объективные факторы, но субъективные. Поэтому зависимость уровня сбережений от этих факторов станет очевиднее, если рассмотреть мотивы сбережений: приобретение комфортного жилья (включая его покупку, строительство и ремонт); лечение, поддержание и укрепление здоровья посредством отдыха; развитие собственного бизнеса; пенсионное обеспечение; забота о детях и внуках (оплата их образования); вложения с целью получения прибыли в будущем. Среди наиболее важных и определяющих мотивов можно выделить помощь близким, покупка товаров длительного пользования, накопления на «черный день» [5, с.120-122].

В целом, сберегательное поведение населения подвержено циклическим колебаниям, влияние которых проявляется в изменении, как объемов, так и структуры сбережений. А корреляционно-регрессионный анализ позволил выявить одни из важнейших факторов сберегательного поведения населения России. Их использование, как методических инструментов помогает в исследовании и регулировании структуры, уровня сбережений и их дифференциации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>
2. Сизова Т.М. Статистика: Учебное пособие. – СПб.: СПб ГУИТМО, 2005.- С.16-26.
3. Каврук Е.С. Факторы, влияющие на сберегательное поведение населения и снижение сбережений населения в условиях кризиса// Научный журнал КубГАУ. - 2010. – №56(02). - С. 43-45.
4. Ускова, Т.В. Сберегательное поведение населения и финансы домохозяйств как инвестиционные ресурсы экономики: препринт / Т.В. Ускова, А.И. Поварова, В.С. Орлова. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2011. – 27 с.
5. Резник Г.А., Спирина С. Г., Мотивы формирования сбережений в реформируемом обществе // Социологические исследования. - 2006. - № 9 – С 120-122.

ПРОКОНЬКИНА М.Ю.

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ
ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

Аннотация: В статье проведен анализ жилищных условий населения регионов ПФО на основе кластерного анализа.

Ключевые слова: жилищный фонд, жилищные условия, кластерный анализ

PROKONKINA M.YU.

**STATISTICAL ANALYSIS OF HOUSING CONDITIONS OF THE POPULATION
OF VOLGA FEDERAL DISTRICT REGIONS**

Abstract: There is the analysis of housing conditions of the population of regions of Privolzhsky Federal district on the basis of the cluster analysis in the article.

Keywords: housing Fund, housing conditions, cluster analysis

Одним из самых важных социально-экономических параметров, характеризующих каждую семью, являются жилищные условия. Потребность в жилище относится к числу первичных жизненных потребностей человека.

Современная статистика предоставляет всестороннюю и объективную информацию о жилищном фонде и жилищных условиях населения, необходимую, в частности, для проведения жилищной политики, т.е. разработки государством комплекса мер, направленных на удовлетворение потребностей в жилище.

Анализ жилищного фонда по регионам ПФО показал (Таблица 1), что лидирующие позиции по ряду показателей у Республики Татарстан [2]. Здесь больше, чем в других регионах, введено жилья – 86194,4 тыс. м² общей площади (28,1% от ввода жилья в целом по ПФО). Самое низкое значение данного показателя в Республике Марий Эл – 15603,7 тыс. м² (1,2% от ввода жилья в целом по ПФО). Республика Мордовия занимает тринадцатое место среди регионов ПФО. Жилищный фонд Республики Мордовия на 1 января 2011 года составлял 19983,4 тыс. м² общей площади, в том числе в городской местности расположено 56,3% (11241,5 тыс. м²), в сельской местности – 43,7% (8741,9 тыс. м²). Общая площадь жилых помещений городского округа Саранска (на конец 2010 года составляла 6984,7 тыс. м²).

Таблица 1 – Жилищный фонд по регионам ПФО в 2011 году

Регион	Площадь жилья, тыс.м ²		
	всего	в городских поселениях	в сельской местности
Республика Мордовия	19983,4	11241,5	8741,9
Республика Башкортостан	87441,8	51054,1	36387,7
Республика Марий Эл	15603,7	10310,5	5293,2
Республика Татарстан	86194,4	62645,9	23548,5
Удмуртская Республика	30365,8	21091,8	9274,0
Чувашская Республика	29082,2	15662,1	13420,1
Пермский край	56639,1	42669,5	13969,6
Кировская область	30597,2	21670,9	8908,3
Нижегородская область	79402,9	59620,3	19782,6
Оренбургская область	45327,8	27021,8	18306,0
Пензенская область	33359,0	21424,1	11934,9
Самарская область	71647,6	57335,3	14312,3
Саратовская область	63690,0	46206,8	17483,2
Ульяновская область	30003,2	21434,0	8569,2

Число семей, получивших жилье за 2011 год, составило 4490, что на 3521 больше чем 2010 года (таблица 2). Однако Республика Мордовия значительно отстает по данному показателю от лидера – Республики Татарстан, где в 2011 году 21157 семей получили жилье.

Таблица 2 – Число семей, получивших жилье за 2010- 2011 гг.

Регион	Число семей, получивших жилье за год, единиц		Удельный вес семей, получивших жилье, в числе семей, состоявших на учете, %	
	2010	2011	2010	2011
Республика Мордовия	969	4490	4	17,6
Республика Башкортостан	4193	7864	6,5	10,6
Республика Марий Эл	638	2002	5,2	16,9
Республика Татарстан	7851	21157	6,1	17
Удмуртская Республика	1966	4015	5	13,2
Чувашская Республика	1723	3795	2,7	5,7
Пермский край	3920	5402	5,3	7
Кировская область	1729	4286	5,3	13,3
Нижегородская область	2277	3627	3,9	6,5
Оренбургская область	2802	3339	6,6	6,9
Пензенская область	657	2558	4,6	17,9
Самарская область	2028	3322	3,7	5,7
Саратовская область	2543	2367	7,1	6,7
Ульяновская область	1807	3204	10,4	19,3

По данным проведенного исследования получено, в отчетном периоде самые высокие цены квадратного метра общей площади на первичном рынке среди регионов ПФО сложились в Нижегородской области (46218 рублей), наименьшая – в Пензенской области (32285) (таблица 3). В Республике Мордовия цена квадратного метра общей площади на первичном рынке жилья составила 35292 рубля. По данному показателю Республика занимает 10 место. Дешевле, чем в нашей республике, жилье на первичном рынке в Пензенской, Ульяновской, Оренбургской и Кировской областях.

Таблица 3 – Средние цены 1 м² общей площади квартир на первичном рынке жилья в регионах Приволжского Федерального округа в 2011 году

Регион	Все типы квартир	В том числе квартиры		
		Среднего качества (типовые)	Улучшенного качества	Элитные
Республика Мордовия	37880	-	35374	51107
Республика Башкортостан	39242	37567	40280	61077
Республика Марий Эл	35292	-	33206	36603
Республика Татарстан	40574	33407	42192	-
Удмуртская Республика	37396	36933	36945	45954
Чувашская Республика	35954	34319	36075	39146
Пермский край	34720	34753	33762	40727
Кировская область	46218	39192	47310	-
Нижегородская область	33457	32423	35436	-
Оренбургская область	32285	32883	32222	-
Пензенская область	41634	36581	41799	43548
Самарская область	37030	35041	37624	-
Саратовская область	36205	31356	38663	50916
Ульяновская область	32645	31128	35435	-

Одной из первостепенных задач жилищной политики еще на стадии строительства должно стать обеспечение соответствия состава и структуры нового жилого фонда демографическим характеристикам населения, потребностям населения в улучшении жилищных условий, имеющимся потребностям в уровне комфортности жилья и т.п.

Исследования показали, что обеспеченность жильем в РМ (таблица 4) за последние годы увеличивалась и на начало 2011 года составила 24,0 м² общей площади на одного человека, в том числе в городских поселениях – 22,3, в сельской местности – 26,6 м² [1].

Таблица 4 – Жилищный фонд и площадь жилищ, приходящаяся на одного жителя за 2007-2011гг. (на конец года; общая площадь жилищ).

Показатели	2007	2007	2009	2010	2011
Весь жилищный фонд, млн.м ²	19,0	19,2	19,5	19,7	20,0
в среднем на одного жителя, м ²	22,5	22,9	23,4	23,9	24

За последние годы существенно изменилась и структура жилищного фонда. Растет удельный вес жилья, находящегося в частной собственности граждан и юридических лиц. За счет приватизации с 2001 по 2011 гг. в частную собственность перешло 82,4 тыс. жилых помещений общей площадью 4,0 млн. кв. м, а за весь период приватизации – 136,3 тыс. жилых помещений общей площадью 6,6 млн. кв. м², или 73,0% от числа жилых помещений, подлежащих приватизации. Из общего числа приватизационных жилых помещений более половины (53,3%) приходится на городской округ Саранска.

В республике продолжается строительство нового жилья, за 2011 год введено 289,0 тыс. м² против 276,6 тыс. м² в 2010 году, в том числе индивидуальными застройщиками соответственно – 115,3 и 97,7 тыс.кв. метра (таблица 5). Объем жилищного фонда, введенного предприятиями и организациями по ипотечному кредитованию, в 2011 году составил 46,0 тыс. м² (в 2010г. – 42,4 тыс. м²).

Несмотря на увеличение построенного жилья ситуация в республике с улучшением жилищных условий остается сложной. На начало 2011 года состояло на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях 27,1 тыс. семей, из них 13,4 тыс. (49,4% от всей численности очередников) – жители городского округа Саранск.

В исследовании проведен кластерный анализ, позволяющий выявить внутренние связи между единицами наблюдаемой совокупности. Целью кластерного анализа является образование групп схожих между собой объектов по жилищным условиям [3].

Для проведения кластерного анализа отобраны следующие показатели:

- X₁ – площадь жилищ, приходящаяся в среднем на одного жителя (на конец года), кв. м;
- X₂ – ввод в действие жилых домов на 1000 человек населения, кв. м. общей площади;
- X₃ – индекс цен на первичном рынке жилья, процентов;

X_4 – инвестиции в основной капитал организаций, осуществляющих строительную деятельность, в процентах к соответствующему периоду предыдущего года в сопоставимых ценах;

X_5 – удельный вес расходов домашних хозяйств на оплату ЖКХ, процентов;

X_6 – удельный вес числа семей, состоявших на учете на получение жилья, в общем числе семей (на конец года), процентов.

По результатам кластерного анализа получено, что всю совокупность можно разбить на 3 кластера, наполняемость которых представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты кластерного анализа

№ кластера	Регион
1	Пермский край, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Кировская область, Оренбургская область, Пензенская область, Саратовская область, Ульяновская область
2	Нижегородская область, Республика Марий Эл
3	Самарская область, Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Республика Мордовия

Самым многочисленным из кластеров оказался 1-ый, в состав которого вошли 8 регионов ПФО – Пермский край, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Кировская область, Оренбургская область, Пензенская область, Саратовская область, Ульяновская область. Эти регионы характеризуются наиболее высоким числом семей, состоявших на учете на получение жилья, низкой величиной площади, приходящейся на одного жителя и высоким индексом цен на жилье. При этом показатель ввода в действие жилых домов на 1000 жителей в этих регионах находится на среднем по ПФО уровне, которого недостаточно для решения жилищных проблем у населения. Положительным фактом, позволяющим надеяться на дальнейшее исправление ситуации, является высокое значение инвестиции в основной капитал организаций, осуществляющих строительную деятельность.

Во второй кластер вошли всего 2 региона: Нижегородская область и Республика Марий Эл. Для этого кластера характерна ситуация, типичная для регионов – «середняка» в сфере жилищных условий. Низкое значение индекса цен на первичном рынке жилья в совокупности со средними показателями площади жилищ на одного жителя и удельного числа семей, состоящих на учете на рынке жилья, свидетельствует о стабильной ситуации на рынке жилья.

Третий кластер, в состав которого вошли 4 региона (в том числе Республика Мордовия), характеризуется достаточно благоприятной ситуацией в сфере жилищных

условий. Об этом свидетельствуют минимальный общий ранг и максимальные значения средних по ряду признаков. Следует также отметить, что данный кластер занимает наилучшее положение по трем показателям - площадь жилищ, приходящаяся в среднем на одного жителя (X_1), ввод в действие жилых домов на 1000 жителей (X_2) и удельный вес числа семей, состоявших на учете на получение жилья (X_6).

Таким образом, на основе проведенного анализа можно сделать вывод, что по условиям в сфере жилищным условий регионы ПФО распределяются таким образом:

- наилучшие условия в жилищной сфере: Самарская область, Республика Татарстан, Республика Башкортостан и Республика Мордовия;
- средние условия в жилищной сфере: Нижегородская область и Республика Марий Эл;
- низкий уровень социального потенциала: Пермский край, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Кировская область, Оренбургская область, Пензенская область, Саратовская область и Ульяновская область.

Применение кластерного анализа приводит к углублению знаний о совокупности классифицируемых объектов, а значит, позволяет построить структуру в изучаемой совокупности объектов. Таким образом, кластерный анализ позволил выявить внутренние связи между регионами в наблюдаемой совокупности, и как результат, зафиксировать расслоение регионов ПФО по жилищным условиям.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Мордовия: Стат. ежегодник / Мордовиястат - Саранск: тип. "Красный Октябрь", 2012. - 154с.
- 2 Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2010: стат. сб./ Госкомстат России. – М.: 2012. - 807 с.
- 3 Сажин Ю.В. Многомерные статистические методы анализа экономических процессов. Учебн. пос. / Ю.В. Сажин, В.А. Басова, А.В. Катынь. - Саранск: Изд-во Мордов. ун-та. 2008. - 288 с.

САУТКИНА Л.С.
ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ
КОНЕЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА

Аннотация: В статье освещены подходы к оценке потребления населения по методологии системы национальных счетов. На основе данных региональных счетов Республики Мордовия дана оценка динамики и структуры потребления домашних хозяйств. Определены перспективы формирования источников финансирования расходов на потребление домашних хозяйств.

Ключевые слова: система национальных счетов, регион, региональные счета, конечное потребление домашних хозяйств, фактическое конечное потребление домашних хозяйств, статистические методы.

SAUTKINA L.S.
THE RESEARCH OF FINAL CONSUMPTION FORMATION OF REGION'S
POPULATION

Annotation: The approaches to the assessment of household consumption on the methodology of the national accounts system are presented in this article. In the terms of the regional accounts data of the Republic of Mordovia, the estimation of the dynamics and structure of household consumption is given. The prospects' formations of the financing sources of household's consumption expenditure are determined.

Keywords: system of national accounts, regional accounts, region, final consumption of households, actual final consumption of households, statistical methods.

Потребление товаров и услуг составляет неотъемлемую часть жизни населения и является средством развития человеческого потенциала, способствуя расширению возможностей человека, оно является средством участия индивида в жизни общества.

Для исследования потребления необходимо как можно более полно использовать имеющуюся статистическую информацию. Круг показателей, используемых в экономическом анализе домашних хозяйств, расширяется за счёт показателей системы национальных счетов (СНС) – скорректированного располагаемого дохода и фактического конечного потребления домашних хозяйств. Эти показатели на региональном уровне рассчитываются в рамках так называемых региональных счетов СНС, построение которых для России, как страны с огромной территорией, является особенно актуальным.

По методологии СНС фактическое конечное потребление домашних хозяйств по методологии национального счетоводства оценивается по стоимости товаров и услуг. Эти

товары и услуги приобретаются домашними хозяйствами-резидентами для их собственного индивидуального потребления за счет своих текущих доходов или получаются ими от государственных учреждений или некоммерческих организаций бесплатно или по экономически незначимым ценам в виде социальных трансфертов в натуральной форме [1, 2, с. 125]. Хотя на региональном уровне существуют трудности измерения потребления домашних хозяйств [3], но, несмотря на это применение статистических методов в анализе динамики, структуры и источников финансирования расходов фактического конечного потребления домашних хозяйств в регионе способствует расширению информационной базы для регулирования и определения приоритетов социально-экономического развития территории.

Анализ уровня потребления населения в Республике Мордовия за 2007-2011 гг. проводился по показателю фактического конечного потребления домашних хозяйств региона с применением приемов анализа рядов динамики и структурного анализа на основе данных СНС России [1].

За период 2007-2011 гг. потребление домашних хозяйств Республики Мордовия за счёт всех источников поступления увеличилось с 53091,6 млн. р. до 94114,3 млн. р. или на 77,3% (таблица 1). В его составе, на фоне опережения по общему приросту за период, рост расходов на конечное потребление домашних хозяйств замедлялся, а органов государственного управления, оказывающего индивидуальные услуги, и некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства – социальных трансфертов в натуральной форме – напротив, ускорялся.

Таблица 1 – Конечное потребление домашних хозяйств Республики Мордовия (в текущих ценах; млн. р.)

Показатель	2008	2009	2010	2011	Темп роста за период, %
Расходы на конечное потребление домашних хозяйств за счёт собственных текущих доходов	134,5	113,3	110,7	106,6	180,0
Социальные трансферты в натуральной форме	109,4	112,7	105,0	128,8	166,7
Фактическое конечное потребление домашних хозяйств	129,5	113,2	109,7	110,2	177,3

Сравнение уровней фактического конечного потребления домашних хозяйств Мордовии и регионов ПФО, а также России говорит о более низком уровне потребления в регионе (таблица 2). Так, среднедушевой уровень фактического конечного потребления домашних хозяйств за 2011 год по России практически в 2 раза, а по Приволжскому федеральному округу в 1,6 раза выше, чем по Республике Мордовия.

Таблица 2 – Сравнение уровней фактического конечного потребления домашних хозяйств

Показатель	2007	2011
1. Среднедушевое фактическое конечное потребление домашних хозяйств, тыс. р.:		
РФ	125,6	210,9
Приволжского федерального округа	103,6	180,0
Республики Мордовия	63,3	113,5
2. Соотношение среднедушевых показателей фактического конечного потребления домашних хозяйств Республики Мордовия и регионов, %:		
Приволжского федерального округа	61,1	63,1
РФ	50,4	53,8
3. Место Республики Мордовия среди регионов РФ по уровню фактического конечного потребления домашних хозяйств	54	75

В Республике Мордовия за 2007-2011 гг. в источниках финансирования расходов на цели потребления 81-84% приходилось на собственные средства домашних хозяйств, а остальное (16-19%) – на средства государственных учреждений, оказывающих индивидуальные услуги, и некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства, передаваемые посредством социальных трансфертов в натуральной форме (рисунок 1).

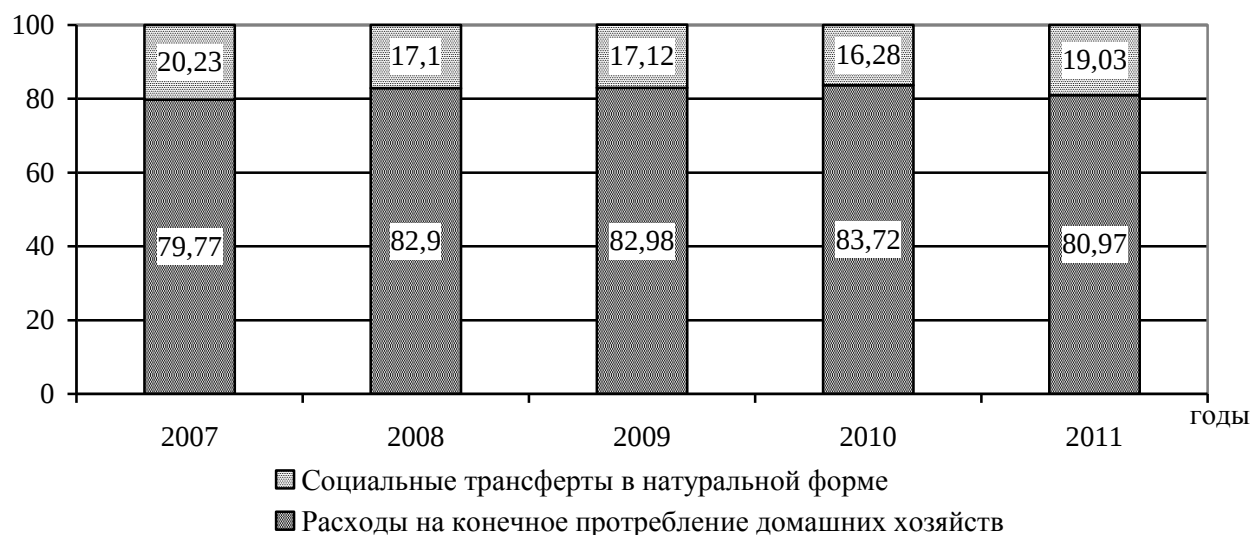


Рисунок 1 – Структура потребления домашних хозяйств Республики Мордовия за 2007-2011 гг., %

За исследуемый период произошло изменение структуры расходов, заключающееся в уменьшении доли социальных трансфертов с 20,23% в 2007 г. до 19,03% в 2011 г. (в 2010 г. их уровень был наименьшим и достигал 16,28%).

В экономических исследованиях различий двух структур используется индекс В. Рябцева (J_R). Расчёты этого индекса для годового сравнения показали, что на протяжении практически всего периода структура фактического конечного потребления домашних хозяйств республики оставалась тождественной. Наиболее заметные изменения наблюдались в 2007-2010 гг., когда произошёл рост расходов на конечное потребление домашних хозяйств с 79,8% в 2007 г. до 83,7% в 2010 г. (J_R за 2007-2010 гг. - 0,033). Пространственное сравнение показало, что структура фактического конечного потребления регионов Приволжского федерального округа за 2007-2011 гг. также была тождественной. При этом доля социальных трансфертов в общей величине фактического конечного потребления домашних хозяйств Приволжского федерального округа за 5 лет находилась в диапазоне 12,7 – 14,0%, что ниже значения по Мордовии. Это свидетельствует о меньшей обеспеченности конечного потребления домашних хозяйств республики собственными доходами по сравнению с другими регионами Поволжья, а, следовательно, более низком уровне благосостояния населения.

В структуре расходов на конечное потребление домашних хозяйств Республики Мордовия за 2007-2011 гг. был отмечен весьма низкий уровень различий ($J_R = 0,034$). За рассматриваемый период произошло снижение доли поступления товаров и услуг в натуральной форме (с 15,05% в 2007 г. до 11,73% в 2011 г.). В то же время доля расходов на покупку товаров практически не изменилась (уменьшение на 0,05 % пункта), а доля расходов на покупку услуг, что может косвенно свидетельствовать о росте качества жизни населения, увеличилась на 3,57 % пункта (рисунок 2).



Рисунок 2 – Структура потребления домашних хозяйств Республике Мордовия за счёт собственных текущих доходов за 2007-2011 гг., %

В классификации расходов на конечное потребление государственных учреждений, оказывающих индивидуальные услуги, и некоммерческих организаций обслуживающих домашние хозяйства, произошли изменения, что отразилось и на структуре трансфертов в натуральной форме (таблица 3).

Таблица 3 – Динамика структуры социальных трансфертов в натуральной форме, предоставленных домашним хозяйствам Республики Мордовия %

Показатель	2007	2008	2009	2010	2011	Изменение за 2011-2007, % пункт
Образование	35,15	36,34	37,93	35,67	36,39	1,24
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	39,81	41,24	40,06	42,21	43,19	3,38
Деятельность по организации отдыха, развлечений, культуры и спорта	5,47	6,81	6,04	6,39	6,03	0,56
Льготы и субсидии по жилищно-коммунальным услугам	7,64	7,26	7,42	8,17	7,00	-0,64
Другие социальные льготы	11,56	7,92	8,26	7,21	7,06	-4,50
Деятельность прочих мест для временного проживания	0,33	0,41	0,27	0,32	0,32	-0,01
Предоставление персональных услуг	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	-0,03

Расчет индекса Рябцева показал весьма низкий уровень различий ($J_R = 0,052$). В 2011 году по сравнению с 2007 годом структурно увеличились расходы на образование (на 1,24 % пункта), здравоохранение и предоставление социальных услуг (3,38 % пункта) и сократились льготы и субсидии по жилищно-коммунальным услугам (0,64 % пункта), другие социальные льготы (4,50 % пункта).

Потребление населения определяется множеством факторов и может рассматриваться, как многомерное явление. Для исследования был сформирован перечень основных показателей, характеризующих возможности для его осуществления, объединённых в три блока: демографические показатели; показатели занятости населения; индикаторы уровня жизни в регионе. Применение приемов корреляционно-регрессионного анализа для построения модели уровня фактического конечного потребления домашних Республики Мордовия по данным за 2001-2011 гг. позволило выявить, что вариация указанного показателя в регионе на 95,7% определялась вариацией уровней покупательной способности среднего размера назначенных месячных пенсий и заработной платы работников организаций региона. Причём большее влияние оказывало изменение

покупательной способности среднего размера назначенных месячных пенсий. Показатели покупательной способности были рассчитаны как отношение соответствующих номинальных показателей к уровню прожиточного минимума.

Таким образом, анализ динамики компонентов расходов на конечное потребление домашних хозяйств Республики Мордовия и социальных трансфертов в натуральной форме за 2007-2011 гг. позволил выявить рост фактического конечного потребления домашних хозяйств, сопровождающийся изменением его структуры в сторону уменьшения доли социальных трансфертов. В структуре расходов на конечное потребление домашних хозяйств региона за счёт собственных текущих доходов росла доля расходов на покупку услуг. Но всё же сравнение показателей среднедушевого фактического конечного потребления домашних хозяйств Республики Мордовия с аналогичными показателями по регионам России говорит о низком уровне потребления населения республики. То есть важнейшей задачей роста уровня потребления населения в регионе является решение проблемы формирования источников его финансирования, состоящей в повышении доходов населения, росте заработной платы и снижении дифференциации доходов населения и уровня бедности. На перспективу Прогнозом социально-экономического развития Республики Мордовия на 2013 год и плановый период 2014 и 2015 годов, с учетом сложившихся тенденций и приоритетов развития отраслей экономики и социальной сферы, предусматривается рост собственных источников финансирования расходов населения на потребление [4]. Так, к 2015 году размер номинальной заработной платы должен составить 23428 рублей, а прирост реальной заработной платы – 29%, реальных располагаемых денежных доходов – 23,9%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальные счета России/ Росстат [Электронный ресурс]. - М., 2013. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications
2. Иванов Ю.Н. Основы национального счетоводства (международный стандарт) Учебник /Ю.Н. Иванов, С.Е. Казаринова, Л.А. Карасева. – М.: Инфра-М, 2007. – 480с.
3. Подольная Н.Н. Макроэкономические процессы потребления домашних хозяйств Республики Мордовия (по данным региональных счетов)// Вопросы статистики. – 2010. - №1. – С. 21-25
4. Прогноз социально-экономического развития Республики Мордовия на 2013-2015 годы/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mineco.e-mordovia.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=49&Itemid=479

САВКИНА Е.А.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАССАЖИРООБОРОТА ПО ВСЕМ ВИДАМ
ТРАНСПОРТА В РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ)**

Аннотация: Пассажирооборот является одним из показателей, характеризующих деятельность транспортной инфраструктуры региона. В статье используется тест Чоу, на основе которого была подобрана модель наиболее точно описывающая изучаемое явление.

Ключевые слова: выборка, тест Чоу, моделирование, фиктивная переменная, регрессионный анализ, среднеквадратическая ошибка, коэффициент детерминации.

SAVKINA E.A.

**PASSENGER TURNOVER MODELLING ON ALL MEANS OF TRANSPORT IN THE
REGION (ON THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF MORDOVIA)**

Abstract: The passenger turnover is one of the indicators characterizing activity of transport infrastructure of the region. In article the test of Chow on the basis of which the model most precisely describing the studied phenomenon was picked up is used.

Keywords: selection, Chow's test, modeling, fictitious variable, regression analysis, mean square mistake, determination coefficient/

В практике эконометриста нередки случаи, когда имеются две выборки пар значений зависимой и объясняющих переменных (X_i, Y_i). Например, одна выборка пар значений переменных объемом n_1 получена при одних условиях, а другая, объемом n_2 — при несколько измененных условиях. Необходимо выяснить, действительно ли две выборки однородны в регрессионном смысле.

Идея теста Чоу тесно связана с методикой регрессионного анализа с фиктивными переменными, когда имеется возможность деления совокупности наблюдений по степени воздействия этого фактора на отдельные группы и требуется установить возможность использования единой модели регрессии.

Оценивание регрессии с использованием фиктивных переменных более информативно в том отношении, что позволяет использовать t -критерий для оценки существенности влияния каждой фиктивной переменной на зависимую переменную.

Тест Чоу может применяться, например, для выявления стабильности временного ряда. Для этого временной ряд разбивается на две подвыборки: до существенных изменений ряда и после этого. Выдвигается гипотеза о структурной стабильности тенденции ряда и проверяется на основании теста Чоу.

В качестве основы для моделирования был выбран ряд пассажирооборота по всем

видам транспорта по Республике Мордовия за период с 1991 по 2011гг. Информационной базой исследования являются данные ТОФСГС по РМ [1]. Исходные данные представлены на рисунке 1.

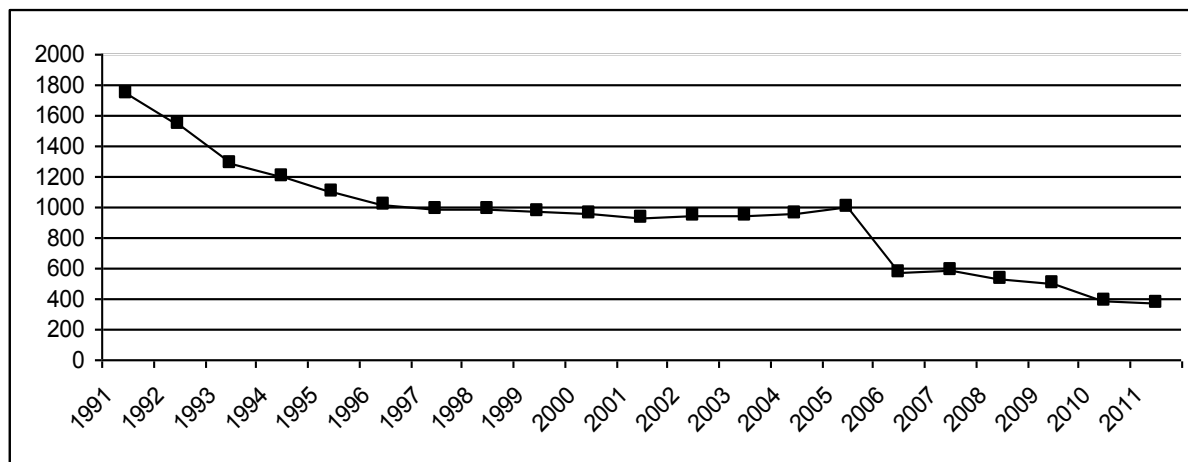


Рисунок 1 – Динамика пассажирооборота по всем видам транспорта общего пользования в Республике Мордовия за 1991-2011 гг., млн. пассажиро-километров.

Как можно увидеть, динамика пассажирооборота в Мордовии носит убывающий характер, однако данное убывание неравномерно, поскольку в 2006 году отмечено резкое снижение значения показателя, вызванное увеличением тарифов на проезд. Так в 2011г. по сравнению с 1991г. пассажирооборот уменьшился на 1376 пассажиро-километров или на 21 %. Среднегодовой темп убыли составил 7,64%.

Разобьем анализируемый временной ряд на две выборки. Первой выборке соответствует временной ряд с 1991-2005г. Выберем наилучшую модель кривых роста, которая лучше всего описывает основную тенденцию временного ряда. Выбор наилучшей кривой роста проводился путем перебора основных форм тренда и расчета по каждому уравнению среднеквадратической ошибки и коэффициента детерминации R^2 . С помощью табличного процессора «Microsoft Excel» были получены уравнения кривых. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные характеристики кривых роста

Вид зависимости	Аналитическое уравнение зависимости	Коэффициент детерминации
Линейная	$\hat{y} = -43,186t - 1451$	0,6258
Параболическая	$\hat{y} = 8,0976t^2 - 172,75t + 1818$	0,9500
Логарифмическая	$\hat{y} = -925,96 \ln(t) + 1655,9$	0,8986
Экспоненциальная	$\hat{y} = 1438,6 e^{-0,0353 t}$	0,6258

Таким образом, можно сделать вывод о том, что лучше всего основная тенденция временного ряда описывается параболической функцией, т.к. ей соответствует максимальное значение коэффициента детерминации (рисунок 2).

Уравнение тренда имеет вид:

$$\hat{y} = 8,0976t^2 - 172,75t + 1818 \quad (1)$$

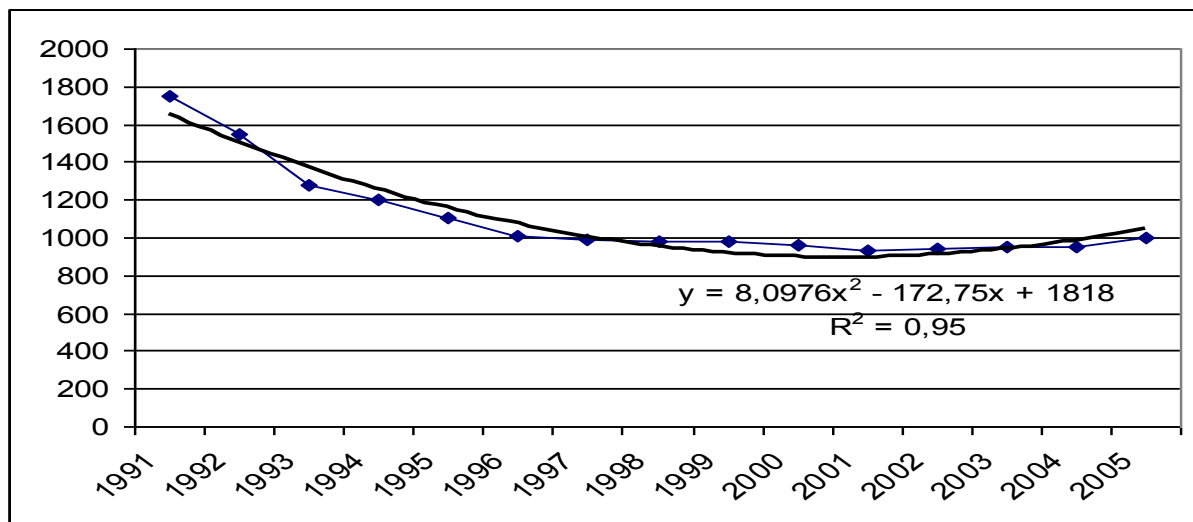


Рисунок 2 - Динамика пассажирооборота по всем видам транспорта в Республике Мордовия за 1991 – 2005 гг.

Второй выборке соответствует временной ряд с 2006-2011г. Выберем наилучшую модель кривых роста, которая лучше всего описывает основную тенденцию временного ряда.

Лучше всего основная тенденция временного ряда описывается параболической функцией, т.к. ей соответствует максимальное значение коэффициента детерминации (рисунок 3). Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Основные характеристики кривых роста

Вид зависимости	Аналитическое уравнение зависимости	Коэффициент детерминации
Линейная	$\hat{y} = -47,2t + 654,2$	0,9174
Параболическая	$\hat{y} = -5,625t^2 - 7,825t + 601,7$	0,9452
Логарифмическая	$\hat{y} = -121,77 \ln(t) + 622,53$	0,7661
Экспоненциальная	$\hat{y} = 683,82 e^{-0,1003 t}$	0,9026

Уравнение тренда имеет вид:

$$\hat{y} = -5,625t^2 - 7,825t + 601,7 \quad (2)$$

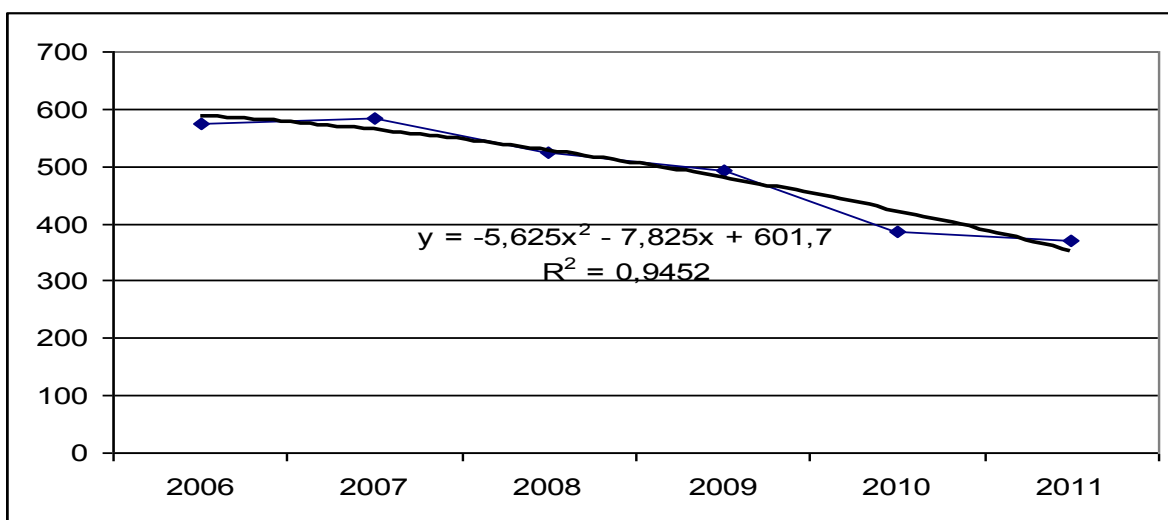


Рисунок 3 - Динамика пассажирооборота по всем видам транспорта в Республике Мордовия за 2006 – 2011 гг.

Выберем наилучшую модель кривых роста, которая лучше всего описывает основную тенденцию пассажирооборота 1991-2011гг.

Лучше всего основная тенденция временного ряда описывается параболической функцией, т.к. ей соответствует максимальное значение коэффициента детерминации (рисунок 4). Данные представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Основные характеристики кривых роста

Вид зависимости	Аналитическое уравнение зависимости	Коэффициент детерминации
Линейная	$\hat{y} = -52,804t + 1510,2$	0,8568
Параболическая	$\hat{y} = 0,4518t^2 - 62,743t + 1548,3$	0,8587
Логарифмическая	$\hat{y} = -401,04 \ln(t) + 1796$	0,8582
Экспоненциальная	$\hat{y} = 1712 e^{-0,0626 t}$	0,8506

Уравнение тренда имеет вид:

$$\hat{y} = 0,4518t^2 - 62,743t + 1548,3 \quad (3)$$

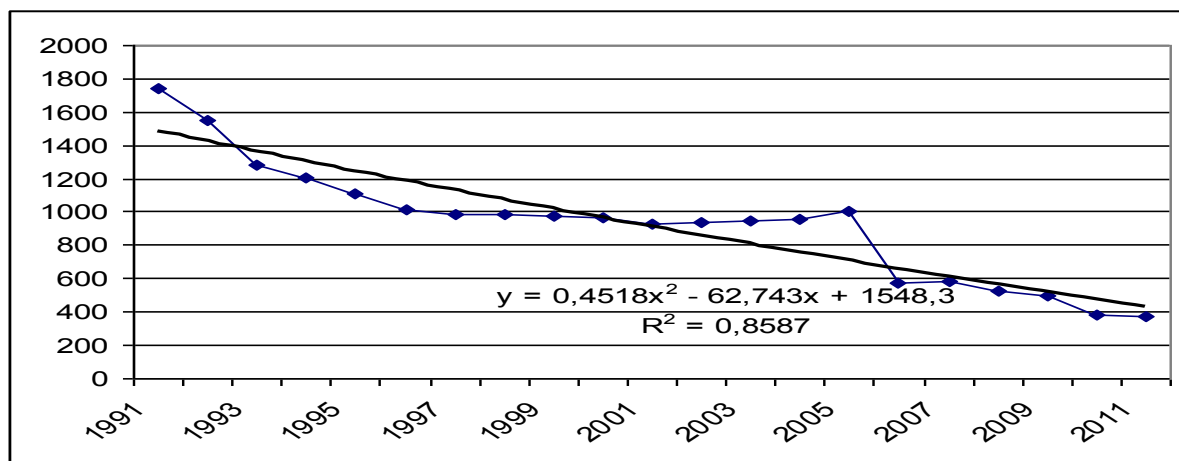


Рисунок 4 - Динамика пассажирооборота по всем видам транспорта в Республике Мордовия за 2006 – 2011 гг.

Найдем фактическое значение критерия Чоу, используя критерий Фишера.

$$F = \frac{(C_3^{ост} - C_1^{ост} - C_2^{ост}) / 2}{(C_1^{ост} + C_2^{ост}) / (n - 4)} = \frac{(52493254 - 41748,84 - 23871841) / 2}{(41748,84 + 23871841) / (21 - 4)} = 10,16$$

$$F_{кр. (0,05;2;17)} = 3,59$$

$F > F_{кр.}$, то при уровне значимости 0,05 отвергается гипотеза о структурной стабильности и моделирование необходимо выполнять с помощью кусочно-полиномиальной модели.

$$\begin{cases} \hat{y} = 8,0976t^2 - 172,75t + 1818, & \text{при } t = \overline{1,15} \\ \hat{y} = -5,625t^2 - 7,825t + 601,7, & \text{при } t = \overline{15,21} \end{cases}$$

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Мордовия: Стат.ежегодник/Мордовиястат.- Саранск, 2012. – 376 с.

СЫСОЕВА Е. А., МАЛЫШЕВА О. О. РОССИЙСКИЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ РЫНОК: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация: в статье представлены результаты исследования основных наиболее актуальных проблем и направлений развития российской светотехнической промышленности. Результаты анализа могут быть использованы в подготовке программ и крупных приоритетных проектов, направленных на реализацию политики России в области обеспечения высокоэффективными энергосберегающими источниками света и светотехническими изделиями, изготавливаемых с применением инновационных ресурсосберегающих технологий и наноматериалов.

Ключевые слова: светотехнические изделия, источники света, лампа накаливания, компактные люминесцентные лампы, светодиоды, энергоэффективность, энергосбережение, рынок

SYSOEVA E.A., MALYSHEVA O.O. RUSSIAN LIGHTING MARKET: MODERN CONDITION AND PROSPECTS

Abstract. Article includes results of research of the basic most actual problems and directions of Russian lighting industry's development. Results of the research can be used when making programmes and priority projects ready for providing the country with the high-efficiency and energy saving light technology produced with the application of the innovative and resource efficient technologies and nanomaterials.

Key words: lighting products, light source, filament bulb, fluorescent lighting, light-emitting diodes, energy efficiency, energy saving, market

Жизнь современного человека невозможно представить без искусственного освещения. Здоровый свет повышает нашу безопасность и комфорт, сохраняет здоровье людей, способствует повышению производительности труда, уменьшает расходы природных ресурсов страны, повышает урожайность сельскохозяйственной продукции и животноводства, снижает утомляемость и риск потери зрения.

Российский светотехнический рынок характеризуется большим разнообразием ламп, которые находят самое широкое применение в народном хозяйстве и в быту (рисунок 1).

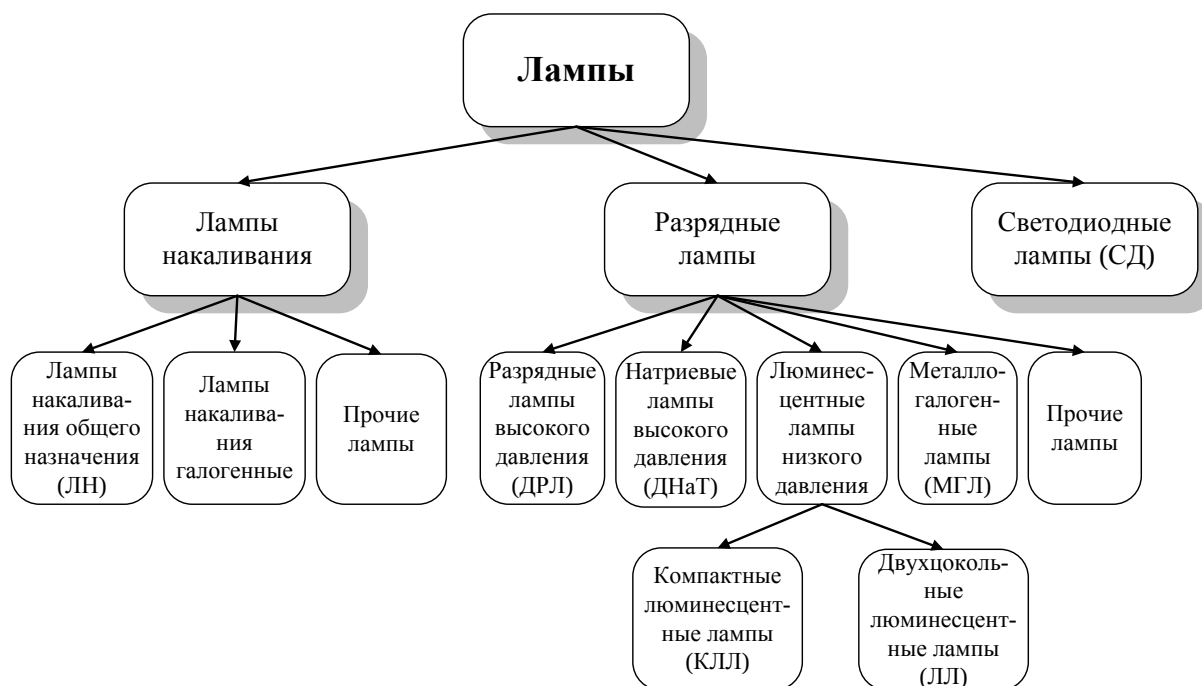


Рисунок 1 – Структура видов ламп на российском светотехническом рынке

К источникам света предъявляется множество требований. Так, для достижения зрительного комфорта требуется выдержать на определенном уровне такие светотехнические параметры, как оптимальная освещенность, минимальное слепящее действие, заданное распределение яркости, хорошая цветопередача и при этом требуется, чтобы источники света были энергоэффективными. Сегодня энергоэффективной считается такая система освещения, которая создает высококачественное освещение и сохраняет свои характеристики на протяжении длительного времени при низких расходах на потребление электроэнергии, эксплуатацию, капитальных затратах на приобретение и монтаж.

Проблема энергосбережения во всех странах мира и в России приобрела за последние годы большое значение. В настоящее время в России, по разным данным, порядка 110 млрд. кВт·ч электроэнергии расходуется на освещение, что составляет до 20% вырабатываемой электроэнергии, и поэтому одной из главных задач энергосбережения является производство и применение энергоэкономичных источников света.

Наиболее энергоёмкими сферами потребления электроэнергии на цели освещения в нашей стране являются жилые, общественно-административные и промышленные помещения, на долю которых приходится более 70% всех эксплуатируемых светильников и соответственно самих источников света (световых точек), и задача энергосбережения в этих помещениях может решаться путем широкого применения новых высокоэффективных источников света. В жилых помещениях это, главным образом, постепенная замена неэффективных ламп накаливания (ЛН), коэффициент полезного действия которых составляет 3-5%, на люминесцентные лампы (ЛЛ), в том числе компактные люминесцентные

лампы (КЛЛ), которые в 5 и более раз эффективнее ЛН; в общественно-административных и промышленных помещениях – применение новой серии энергоэкономичных высокоэффективных ЛЛ с высокой световой отдачей мощностью 14-36 Вт с уменьшенным диаметром разрядной трубки до 16 мм (T5). Уменьшение размеров ЛЛ и светильников, в которых устанавливаются «тонкие» лампы, благоприятно сказывается и на экологической обстановке: требуется меньше стекла, люминофора, ртути, металлов, пластмасс и упаковочных материалов [1].

Правительством РФ принят ряд законов, направленных на повышение энергетической эффективности. ФЗ от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» устанавливает государственное регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности продукции, предусматривает запрет или ограничение производства и оборота в РФ товаров, имеющих низкую энергетическую эффективность, при условии наличия в обороте или введения в оборот аналогичных по цели использования товаров, имеющих высокую энергетическую эффективность, в количестве, удовлетворяющем спрос населения [3].

ФЗ «Об энергосбережении» стал основным фактором для развития рынка энергосберегающих ламп, согласно которому «с 1 января 2011 года к обороту на территории Российской Федерации не допускаются электрические лампы накаливания мощностью 100 Вт и более, которые могут быть использованы в цепях переменного тока в целях освещения. С 1 января 2012 года не допускается размещение заказов на поставки электрических ламп накаливания для государственных и муниципальных нужд, которые могут быть использованы в цепях переменного тока в целях освещения. В целях последовательной реализации требований о сокращении оборота электрических ламп накаливания с 1 января 2013 года может быть введен запрет на оборот на территории Российской Федерации электрических ламп накаливания мощностью 75 Вт и более, которые могут быть использованы в цепях переменного тока в целях освещения, а с 1 января 2014 года – электрических ламп накаливания мощностью 25 Вт и более, которые могут быть использованы в цепях переменного тока в целях освещения» [3]. Принятие данного закона создает все условия для активного развития рынка энергосберегающих ламп в России.

Как уже было отмечено выше, для замены ЛН как в существующих светильниках, так и в специальных светильниках для общего и местного освещения на российском рынке присутствует большая номенклатура высокоэффективных источников света. Это широкая гамма КЛЛ, как со встроенным электронным ПРА и стандартными резьбовыми цоколями E14 и E27, так и КЛЛ со специальными цоколями G23, 2G7 и 2G11.

За предшествующие годы европейские и американские производители успели выстроить производство КЛЛ и наладить их массовый сбыт, в том числе и в Россию. Основным экспортёром КЛЛ в Россию является Китай. В России в 2011 году объем розничного рынка КЛЛ составил порядка 16 млрд. руб. Бюджетные учреждения Москвы, Брянской области, Воронежа, Тюмени, Санкт-Петербурга, Томска перешли на использование таких ламп. На светотехническом рынке России присутствуют, в основном, КЛЛ производства зарубежных фирм, ни на одном из российских заводов не налажено полного цикла производства КЛЛ. Большинство российских предприятий только собирает КЛЛ из китайских комплектующих, производство самих комплектующих для КЛЛ в России не налажено.

Следует указать также на имеющиеся место недостатки применения КЛЛ. К ним, в первую очередь, относится высокая стоимость этих ламп (для сравнения: средняя цена ЛН в России составляет всего около 11,8 руб., а КЛЛ – 131,8 руб), низкое качество КЛЛ. По результатам измерений и испытаний, проведенных в 2011 году Испытательной лабораторией ГУП Республики Мордовия «НИИИС имени А.Н.Лодыгина», КЛЛ «Ecola» производства Китай, установлено, что эти лампы имеют заниженные значения светового потока и световой отдачи, в связи с чем не соответствуют требованиям ГОСТ Р 53879-2010 (МЭК 60969:1988) и Постановления Правительства РФ от 20 июля 2011 г. № 602 «Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения». Также следует отметить, что для КЛЛ присущ стробоскопический эффект – пульсация светового потока, которая может оказывать негативное влияние этих ламп на зрение человека. И, конечно, самое главное: принцип работы КЛЛ предусматривает присутствие в них значительного количества (2-7 мг) ртути, которая по классу опасности ртуть относится к первому классу (чрезвычайно опасное химическое вещество), является опасным загрязнителем окружающей среды. Вопрос утилизации ртутьсодержащих КЛЛ является проблемным и не решенным до настоящего времени.

Подсчитано, что в Санкт-Петербурге за год выходит из строя около 3,5-4 млн. КЛЛ. По официальным данным, в 2010 году в передвижные пункты приёма по сбору опасных отходов у населения (сейчас в городе с населением 4,6 млн. человек есть два оборудованных экомобиля) было сдано 3965 штук КЛЛ, с начала 2011 года – 4278 штук. В 2010 году по госзаказу в больницах, школах, детсадах и прочих госучреждениях собрано 360 тыс. КЛЛ. Частные компании сдали на утилизацию 223 тыс. штук КЛЛ [2].

В соответствии с общемировыми тенденциями энергосбережения промышленно развитых стран, основная роль отводится светодиодным источникам света как наиболее эффективным, экономичным и безопасным, и светодиодным системам освещения,

развивается использование в технике освещения светоизлучающих диодов (СД). Согласно прогнозам экспертов эта продукция в ближайшие 10 лет будет постепенно вытеснять с рынка традиционные источники света.

Главными критериями, определяющими преимущественное использование светодиодных источников света в освещении, даже по сравнению с развивающимися перспективными энергоэффективными газоразрядными лампами, являются низкое энергопотребление в процессе эксплуатации; огромный срок службы – до 50 тыс. ч; отсутствие пульсации светового потока; возможность работы как при низких, так и при высоких температурах окружающей среды (от -50°C до $+60^{\circ}\text{C}$); стойкость к механическим воздействиям, высокий уровень безопасности [1]. Это далеко не полный перечень преимуществ использования светодиодных источников света.

Россия в последнее время начинает включаться в работы по разработке и применению источников света на основе светодиодов. В рамках федеральной целевой программы Федерального агентства по науке и инновациям России с привлечением ведущих научных центров и производственных площадок разработаны и внедрены результаты НИОКР в области светодиодной техники. Достигнут мировой уровень технических параметров как чипов и светодиодов, так и самих светодиодных ламп. Первые образцы российских светодиодных ламп поступили в продажу в магазины Москвы и Санкт-Петербурга. Стоимость ламп из первой партии чуть ниже 1 тыс. руб. Планируется, что к 2014 года цена светодиодных ламп упадет до 250 руб.

Для действенного преобразования структуры светотехнического рынка в пользу энергоэффективного освещения в России и ограждения отечественного рынка от энергоёмких неперспективных отечественных и импортных изделий правительством России утвержден документ «Мероприятия по созданию производства эффективных источников освещения «Новый свет» [2]. Общая сумма инвестиций в рамках проекта «Новый свет» составляет 12,7 млрд. руб., из них внебюджетные средства составляют 6,8 млрд. руб. и средства ГК «РоснаноТех» – 4,3 млрд. руб. Проектом установлено, что внедрение энергосберегающих источников света и организация их производства в России будет реализовываться в три этапа: начало изъятия ламп накаливания и внедрения компактных люминесцентных ламп (2009-2012); пик продаж на рынке компактных люминесцентных ламп (2013-2016); активное внедрение светодиодной техники (2017-2020).

Учитывая значение, которое придают вопросам экологической безопасности в развитых странах, можно утверждать, что в ближайшем будущем КЛЛ станут промежуточным этапом развития энергоэффективных технологий, предшествующих переходу к светодиодному освещению. Реализация указанных «Мероприятий...» должна

обеспечить системное обновление парка светотехнических изделий России за счет энергоэффективных светодиодных ламп отечественного производства, с постепенным вытеснением импортных КЛЛ. Единственным на сегодняшний день перспективным путем инновационного развития систем освещения является принятие Федеральной целевой программы, ключевой задачей которой является постепенный отказ от использования КЛЛ в освещении в сфере ЖКХ в пользу передового, экологически безопасного, экономного и гораздо более долговечного светодиодного освещения и внесением изменений в проект «Новый свет» в части сокращения сроков оборота на российском светотехническом КЛЛ, с дальнейшим изъятием их и заменой на светодиодную продукцию.

Рассмотрев текущее положение дел в вопросах производства и применения энергоэффективных источников света можно сделать следующие выводы:

- неэффективные ЛН поэтапно должны быть заменены сначала на КЛЛ, с последующей заменой на светодиодные лампы. Производство КЛЛ по полному циклу изготовления в России не осуществляется, поэтому необходимо быстрее двигаться к применению в технике освещения светодиодных ламп;
- в общественно-административных и промышленных помещениях проводится замена ЛЛ со стандартной трубкой Т8 на новую серию энергоэкономичных высокоэффективных ЛЛ с высокой световой отдачей с уменьшенным диаметром разрядной трубки (Т5);
- в уличном освещении проводится постепенный отказ от неэффективных ДРЛ и заменой их на ДНаТ;
- для освещения стадионов, больших площадей, декоративном освещении, архитектурной подсветки зданий, фонтанов, при кино- и фотосъемках широко применяются энергоэффективные МГЛ, отличающиеся высокой световой отдачей и сроком службы, а также хорошей цветопередачей освещаемых объектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Долин Е.В. 4-й Московский международный форум «Светодиоды в светотехнике» // Светотехника. – 2011. – № 1. – С. 72-75.
2. Сарычев Г.С. Пути и проблемы модернизации отечественной светотехники // Полупроводниковая светотехника. – 2011. – № 1. С. 4.
3. Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

ТЕЗИНА Л.Е.

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ
РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ)**

Аннотация: В статье рассматривается дифференциация доходов населения как одного из наиболее значимых показателей уровня жизни населения. Представлен анализ динамики и дифференциации заработной платы населения Республики Мордовия по результатам выборочного обследования, проведенного Территориальным органом государственной статистики по Республике Мордовия (ТО ФСГС по РМ).

Ключевые слова: доходы населения, заработная плата, дифференциация доходов населения.

TEZINA L.E.

**STATISTICAL ANALYSIS OF THE INCOME DIFFERENCE'S OF THE POPULATION
OF THE REGION (EVIDENCE FROM THE REPUBLIC OF MORDOVIA)**

Abstract: The paper studies the income difference's of the population as one of the most significant of an indicator of a standard of living of the population is considered. The analysis of dynamics and differentiation of a salary of the population of the Republic of Mordovia by results of the selective inspection which has been carried out by Territorial body of the government statistics on the Republic of Mordovia is submitted.

Keywords: personal income, the salary, the income difference's.

Доходы населения являются одним из наиболее обобщающих показателей экономического развития страны и роста благосостояния людей. Доходы населения, являясь основой повышения жизненного уровня, выступают в тоже время и как источник совершенствования и развития производства для дальнейшего же роста жизненного уровня людей. Одним из основных источников доходов населения является заработная плата, поэтому именно дифференциация заработной платы, в первую очередь, характеризует уровень и качество жизни общества и отдельных его членов и в целом – степень социального и экономического благополучия в стране. *Заработная плата* – система отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовыми договорами [1, с. 586]. От того, как быстро и с какими темпами растет заработная плата, напрямую зависит уровень и качество жизни населения страны, региона, города и т.д.

Рассмотрим динамику средней заработной платы на предприятиях Республики Мордовия по видам экономической деятельности в 2008 – 2012 гг. (таблица 1).

Таблица 1 – Среднемесячная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности (рублей) в 2008 – 2012 гг.

Наименование вида экономической деятельности	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	10530,5	10937,2	11883,1	13305,1	15183,4
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	7627,1	8445,5	8769,2	10281,8	11830,6
рыболовство, рыбоводство	5415,2	6356,3	8137,3	8071,5	7027,5
добыча полезных ископаемых	9546,2	9788,1	12456,1	14893,4	17962,5
обрабатывающие производства	10618,2	10075,2	11214,0	12625,1	13491,8
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	13344,1	15101,2	15956,4	18074,5	20206,7
строительство	13244,8	11096,4	12312,5	14310,3	15527,3
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	9016,1	8605,9	9467,9	10256,8	11264,3
гостиницы и рестораны	7665,3	7013,0	8859,7	8602,7	9977,4
транспорт и связь	12635,6	13358,7	15353,0	16757,2	17848,7
финансовая деятельность	20861,7	19816,8	23272,8	25250,9	25627,3
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	10843,2	11433,2	12605,7	13572,1	14612,1
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	15510,1	18047,4	18841,6	20226,9	26091,9
образование	7073,9	7950,8	8163,6	9496,7	11663,4
здравоохранение и предоставление социальных услуг	7266,7	8271,1	8681,3	9989,4	12373,0
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	7052,6	8300,0	8791,7	10086,8	10627,0

В 2012 г. среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в РМ составила 15183,4 рубля. Наибольшее значение показателя за последний отчетный год наблюдается в государственном управлении (26091,9 рубля), финансовой деятельности (25627,3 рубля) и производстве, распределении электроэнергии, газа и воды (20206,7 рубля). Наименьшие зарплаты характерны для рыболовства и рыбоводства (7027,5 рубля), гостиниц и ресторанов (9977,4 рубля) и предоставления прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (10627,0 рубля).

В сфере сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства рост заработной платы в 2012 г. по сравнению с началом отчетного периода составил 155,1%, а по сравнению с предыдущим годом – 115,1%. В сфере добычи полезных ископаемых заработная плата работников выросла в 2012 г. по сравнению с 2008 г. почти в 2 раза (на 88,2%), а по сравнению с предыдущим годом рост значения данного показателя составил 120,6%. Рост

заработной платы работников обрабатывающих производств в 2012 г. по сравнению с 2008 г. составил 131,3%, а по сравнению с предыдущим годом заработная плата в данной отрасли экономики выросла незначительно (на 866,7 рубля). Заработная плата работников сферы производства, распределения электроэнергии, газа и воды увеличилась в 2012 г. относительно уровня 2008 г. на 51,4%, а по сравнению с 2011 г. на 11,8%.

Рост заработной платы работников строительства в 2012 г. по сравнению с 2008 г. составил 117,2%, а по сравнению с 2011 г. – 108,5%. Рост заработной платы работников сферы гостиниц и ресторанов в 2012 г. по сравнению с 2008 г. составил 130,2%, а по сравнению с предыдущим годом – 116,0%. В сфере транспорта и связи среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников в 2012 г. выросла по сравнению с 2008 г. на 41,3%, а по сравнению с предыдущим периодом рост заработной платы по данному виду экономической деятельности составил 106,5%. В сфере финансовой деятельности заработная плата работников в 2012 г. выросла по сравнению с 2008 г. на 22,8%, рост же по сравнению с предыдущим годом незначителен (всего на 376,4 рубля).

Заработная плата работников, выполняющих операции с недвижимым имуществом в 2012 г. выросла по сравнению с 2008 г. на 34,8%, а по сравнению с предыдущим годом – на 7,7%. В сфере государственного управления за рассматриваемый период среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников выросла в 2012 г. по сравнению с 2008 г. на 68,2%, а по сравнению с 2011 г. на 29,0%. В 2012 г. по сравнению с началом анализируемого периода заработная плата работников сферы образования выросла на 64,9%, а по сравнению с 2011 г. значение данного показателя увеличилось на 22,8%. Заработная плата работников здравоохранения в 2012 г. выросла по сравнению с 2008 г. и 2011 г. на 70,3% и 23,9% соответственно.

В республике наблюдаются сильные различия в заработной плате в зависимости от отрасли экономики. Так, на протяжении всего анализируемого периода среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в таких отраслях, как строительство, транспорт и связь, финансовая деятельность и государственное управление превышала среднереспубликанскую заработную плату, причем в сфере финансовой деятельности наблюдается самое значительное опережение (более чем в 1,5 раза). По остальным видам экономической деятельности заработная плата уступает средней по республике, причем в сфере рыболовства и рыбоводства наблюдается наиболее значительное отставание.

Рассмотрим дифференциацию заработной платы работников по районам региона (таблица 2). Из таблицы видно, что уровень заработной платы в районах Республики в течение анализируемого периода складывался по-разному. Наибольшие значения уровня заработной платы характерны в 2012 г. для ГО Саранск (18313,0 рубля), Торбеевского

района (17523,3 рубля) и Рузаевского района (17338,9 рубля) – значения изучаемого показателя превышают среднереспубликанский уровень заработной платы на 20,6%, 15,4% и 14,2% соответственно. Отстающими по уровню среднемесячной номинальной начисленной заработной платы в 2012 г. стали Большеигнатовский (9930,0 рубля), Атюрьевский (10660,1 рубля) и Большеберезниковский (10781,5 рубля) – уровень заработной платы уступает среднереспубликанскому на 34,6%, 29,8% и 29,0% соответственно.

Таблица 2 – Среднемесячная заработная плата работников организаций по районам республики в 2008 – 2012 гг. (рублей).

Муниципальный район	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	10530,5	10937,2	11883,1	13305,1	15183,4
ГО Саранск	12377,2	12914,7	14152,1	15775,6	18313,0
Ардатовский	6844,3	7532,9	7878,7	9930,2	11086,4
Атюрьевский	6699,6	7840,3	8507,6	9554,4	10660,1
Атяшевский	7859,7	8471,8	9325,1	10654,6	12669,6
Большеберезниковский	6777,6	7998,5	8465,0	9341,9	10781,5
Большеигнатовский	6399,5	7887,1	8407,0	9200,1	9930,0
Дубенский	7447,6	8565,0	9001,2	10540,2	12668,6
Ельниковский	7591,7	8290,0	9346,4	10458,0	11759,0
Зубово-Полянский	7300,4	9577,2	8838,7	9400,8	10753,0
Инсарский	7420,1	8561,4	9112,0	9979,8	11874,3
Ичалковский	7833,0	9028,1	9890,8	11351,4	13898,4
Кадошкинский	8803,5	10090,6	11883,2	12689,1	13713,7
Ковылкинский	8325,9	9015,8	9824,3	11443,6	13275,1
Кочкуровский	7958,4	9272,5	9975,9	11257,1	12073,7
Краснослободский	7544,0	8504,3	9267,3	10842,9	13257,5
Лямбирский	10449,0	10855,0	11897,2	12900,8	15265,2
Ромодановский	8201,0	9110,3	9493,5	11806,8	14272,9
Рузаевский	12272,2	12375,6	13998,5	15876,1	17338,9
Старошайговский	7294,8	8496,8	9570,6	10638,3	12212,7
Темниковский	7003,9	8115,2	8813,7	10393,5	12540,9
Теньгушевский	8915,4	10707,1	11777,6	12332,1	13870,4
Торбеевский	10618,1	12036,4	13458,3	15011,3	17523,3
Чамзинский	11579,8	11635,2	12970,9	15328,0	17097,2

Для проведения анализа уровня оплаты труда и получения информации, характеризующей дифференциацию работников по размерам начисленной заработной платы, ТО ФСГС по РМ было проведено выборочное обследование с распространением на всю генеральную совокупность организаций региона распределения численности работников по размерам заработной платы, начисленной за апрель 2013 года.

По данным обследования, средняя заработная плата за апрель 2013 года составляла 17429,3 рубля.

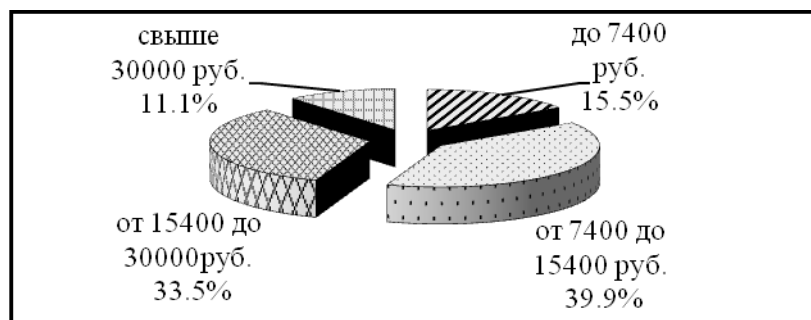


Рисунок 1 – Распределение численности работников по размерам заработной платы, начисленной за апрель 2013 года (в процентах)

На рисунке видно, что более половины работающих (55,4%) имели зарплату до 15400 рублей. Размер начисленной заработной платы 15,5 процента работающих составлял менее 7400 рублей. Зарплата более 30000 рублей была начислена 19257 работникам (или 11,1%), из них у 505 человек (0,3%) начисленная заработная плата составляла более 100000 рублей.

В апреле 2013 года 3411 человек (или 2,0% всех работников) имели заработную плату ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения. По видам экономической деятельности численность данной категории работников колебалась от 13 человек в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды (0,4% от всей совокупности работников, зарплата которых ниже величины прожиточного минимума) до 1197 человек в образовании (35,1% от всей совокупности работников, зарплата которых ниже величины прожиточного минимума).

Рассмотрим соотношение размеров средней заработной платы 10% наиболее и 10% наименее оплачиваемых работников по видам экономической деятельности и формам собственности (таблица 3).

Таблица 3 – Соотношение размеров средней заработной платы 10% наиболее и 10% наименее оплачиваемых работников по видам экономической деятельности и формам собственности за апрель 2013 года, в разгах

Вид экономической деятельности	Соотношение размеров средней зарплаты 10% наиболее и 10% наименее оплачиваемых работников		
	всего	в том числе на предприятиях	
		государственных и муниципальных	негосударственных
Всего	9,2	9,1	8,7
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	7,7	5,8	8,0
рыболовство и рыбоводство	3,0	3,0	-
добыча полезных ископаемых	2,5	2,5	-

Продолжение таблицы 3

обрабатывающие производства	7,4	5,3	7,2
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	6,5	6,7	4,9
строительство	7,3	4,6	7,9
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	8,0	6,4	8,3
гостиницы и рестораны	4,1	3,4	4,6
транспорт и связь	8,6	9,2	4,9
финансовая деятельность	12,8	7,9	14,9
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	12,7	10,2	16,6
государственное управление	8,8	8,8	6,3
образование	7,4	7,4	8,2
здравоохранение и предоставление социальных услуг	4,9	4,9	5,9
предоставление прочих услуг	9,2	8,4	13,3

По данным таблицы 3 видно, что в апреле 2013 года соотношение размеров средней зарплаты 10% наиболее и 10% наименее оплачиваемых работников составляло 9,2 раза. На государственных и муниципальных предприятиях данный показатель составлял 9,1 раза, на негосударственных – 8,7 раза. Наибольший разрыв в оплате труда работников, попадающих в крайние десятипроцентные группы, сложился в финансовой деятельности (в 12,8 раза), наименьший – в добыче полезных ископаемых (в 2,5 раза).

Проведенный анализ динамики и дифференциации заработной платы позволяет сделать вывод о том, что в Республике Мордовия наблюдаются как положительные, так и отрицательные моменты в сфере дифференциации доходов населения. Тенденция постепенного роста заработной платы, соотношение заработной платы и прожиточного минимума населения, темпов их роста свидетельствует об улучшении уровня и качества жизни населения региона. Однако дифференциация заработной платы по районам, видам экономической деятельности, отраслям экономики, формам собственности сигнализирует о том, что сфера оплаты труда требует вмешательства органов законодательной и исполнительной власти с целью сгладить данные различия в уровне заработной платы отдельных категорий работников и как следствие доходов населения региона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Башкатов Б.И. Социально-экономическая статистика. – М., 2002. – 703 с.
2. Официальный сайт Территориального органа государственной статистики по Республике Мордовия – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mrd.gks.ru/>

ЗАХАРОВА А.А.

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА В
РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ)**

Аннотация: В статье рассматривается определение индустрия гостеприимства, ее сущность, роль и развитие. Представлен анализ динамики и прогнозирования оборота общественного питания в Республике Мордовия.

Ключевые слова: индустрия гостеприимства, гостиничный бизнес, туризм, транспортные услуги, оборот общественного питания.

ZAKHAROVA A.A.

**STATISTICAL ANALYSIS OF DEVELOPMENT HOSPITALITY INDUSTRY IN
THE REGION (EVIDENCE FROM THE REPUBLIC OF MORDOVIA)**

Abstract: This paper addresses the determination of the hospitality industry, its nature, role and development. The analysis of the dynamics and prediction revolution of public catering in the Republic of Mordovia.

Keywords: hospitality industry, hospitality, tourism, transportation, public catering turnover.

В настоящее время наша страна пытается перевести экономику на рыночные принципы развития и хозяйствования. В рыночной экономике огромное внимание уделяется индустрии гостеприимства, как отрасли являющейся «визитной карточкой» любой страны.

Основным доводом в пользу рассматриваемой проблемы является подготовка Республики Мордовия к проведению Чемпионата мира по футболу в 2018 году. Организация спортивных мероприятий подобного масштаба требует от территории их проведения наличия и определенного уровня развития индустрии гостеприимства. Поэтому характеристика современного состояния, а также анализ перспектив развития индустрии гостеприимства в республике является весьма своевременным.

Проведенный литературный обзор существующих определений индустрии гостеприимства показал, наличие множества ее трактовок. Однако общим для всех определений является то, что индустрия гостеприимства – это комплексная сфера деятельности работников, удовлетворяющих любые запросы и желания туристов[4, с. 208].

Индустрия гостеприимства включает в себя различные сферы деятельности людей – туризм, отдых, развлечения, гостиничный и ресторанный бизнес, общественное питание, экскурсионную деятельность, организацию выставок и проведение различных научных конференций[1, с. 98].

Результаты исследования показали, что отрасль общественного питания и ресторанного бизнеса Республики Мордовия, является одной из наиболее динамично

развивающейся. Мы с Вами являемся свидетелями постоянного открытия новых ресторанов, сети кафе быстрого обслуживания. По данным 2011 года их насчитывается 111.

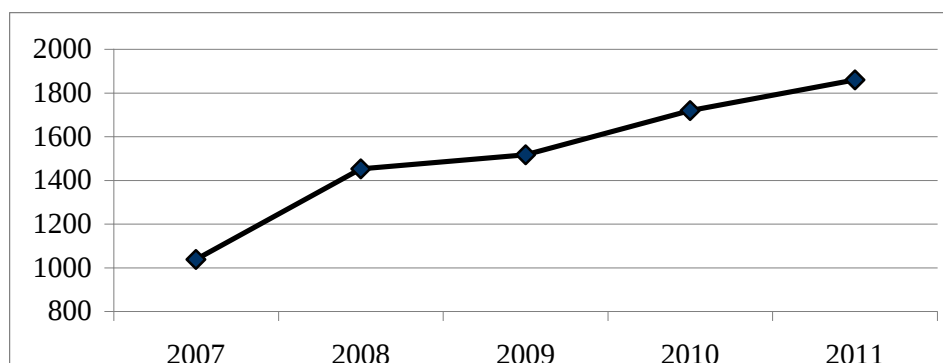


Рисунок 1 – Динамика оборота общественного питания в РМ в 2007 – 2011 гг.

По данным, в 2011 году объем рынка общественного питания Республики Мордовия составил 1859,2 млн. руб., что на 8,1% больше, чем в 2010 году, и на 79,3 % выше уровня 2007 года (рис 1). Наибольший удельный вес в структуре оборота общественного питания занимают частные предприятия общественного питания – 76,4%.

Исследования показали, что в 2011 году в Республике Мордовия насчитывалось 45 коллективных средств размещения, из них 28 гостиничного типа, 11 санаторно-курортных организаций и 6 организаций отдыха. К 2018 году планируется строительство гостиниц крупнейшей международной сети отелей «Шеротон» на набережной реки Саранки (год сдачи 2014), гостиницы «Адмирал», реконструкция гостиниц «Интурист», «Олимпия», «Саранск», в отели 4-х звездочного класса обслуживания и общежития в 3-х звездочный класс обслуживания.

По формам собственности в 2011 году является как доля гостиниц и аналогичных средств размещения (73,1%) частной собственностью.

Таблица 1 – Номерной фонд коллективных средств размещения Республики Мордовия на конец 2011 года

Показатель	Коллективные средства размещения	в том числе	
		гостиничного типа	специализированные
Число номеров (комнат)	1644	674	970
В % к итогу	100	41,0	59,0
В расчете на 1 коллективное средство размещения, единиц	36	24	57

Продолжение таблицы 1

Число мест	4329	1851	2478
В % к итогу	100	42,8	57,2
В расчете на 1 коллективное средство размещения, единиц	96	66	146
Коэффициент использования наличных мест	0,35	0,29	0,39

Из таблицы 1 можно сделать вывод о том, что номерной фонд коллективных средств размещения на конец 2011 года составлял 1644 номера, из них 41% - гостиничного типа, 59% - специализированные. Коэффициент загрузки коллективных средств размещения составил 0,35, в том числе специализированных средств размещения - 0,39, гостиниц и аналогичных средств размещения – 0,29. Всего за год коллективными средствами размещения было обслужено 93,4 тыс. человек (из них 12,2% детей). Из общей численности размещенных лиц – 2,7% иностранные граждане. Из общего числа иностранцев, посетивших республику, 54,7% – граждане государств-участников СНГ. В гостиницах, как правило, продолжительность пребывания посетителей всего 1-3 дня. В специализированных средствах размещения, в целях отдыха и лечения, продолжительность их пребывания там составляет в большинстве случаев от 9 до 29 дней.

Также немаловажным элементом индустрии гостеприимства является транспортная инфраструктура, которая представлена различными видами общественного транспорта. Привлекательным для населения является автобусный транспорт, доля которого составляет в 2011 году – 60,9%.

В 2011 году населению региона было предоставлено транспортных услуг на сумму 2690,8 млн. руб. (на 2,6 % выше уровня 2010 года и на 87,3 % больше, чем в 2007 году), В расчете на душу населения транспортных услуг оказано на сумму 3244,3 руб., что на 3,4 % больше, чем в предыдущем году и почти в 2 раза выше уровня 2007 года. Доля воздушного транспорта пока незначительна лишь 0,02%. Однако к 2018 году планируется ее приоритетное развитие.

Пассажирооборот автобусов общего пользования в 2011 году составил 385 млн. пасс.-км, что на 1 %) больше, чем в 2010 году и на 4,5 % больше по сравнению с 2007 годом.

Сектор культурно – развлекательных услуг региона весьма разнообразен и представлен библиотеками, музеями, театрами, парками, скверами, памятниками, спортивными сооружениями.

Ежегодно в Мордовии проводятся сотни фестивалей, конкурсов, выставок. Многие из них стали традиционными. Динамичное и творческое развитие самодеятельного народного

творчества подтверждает Республиканский фестиваль народного творчества «Шумбрат, Мордовия!». Около 5 тысяч самодеятельных артистов в возрасте от 4 до 80 лет участвовали в 2011 году в отчетных концертах творческих коллективов муниципальных районов республики и городского округа Саранск.

Территория РМ относится к территориям с развивающейся туристической деятельностью (таблица 2).

Таблица 2 – Основные показатели деятельности туристических фирм в Республике Мордовия за 2007-2011 гг.

Показатель	2007	2008	2009	2010	2011
Число турфирм (на конец года), единиц	10	12	14	18	22
Среднегодовая численность работников, человек	88	113	129	121	151
в расчете на одну турфирму	9	9	9	7	7
Выручка от оказания туристских услуг - всего, тыс. рублей	41525,0	47008,7	42876,9	60152,5	87285,8
в расчете на одну турфирму	4152,5	3917,4	3062,6	3341,8	3967,5
на одного работника	471,9	416,0	332,4	497,1	578,1

На начало 2012 года в Республике Мордовия действовали 22 туристские фирмы (в 2,2 раза больше по сравнению с 2007 годом), 20 из них – с частной формой собственности. Двадцать одна турфирма республики занималась продвижением и продажей туров (турагенты), одна – формированием туров (туроператор).

Среднегодовая численность работников турфирм в 2011 году составила 151 человек (включая внешних совместителей и работников, выполнявших работы по договорам гражданско-правового характера), что на 30 человек больше, чем в предыдущем году и на 63 человека больше, чем в 2007 году. Из общего числа персонала турфирм, 63,6% составляют женщины, 25,8% – лица до 30 лет. Почти половина (42,4%) персонала турфирм – менеджеры. Сумма комиссионных, агентских и иных вознаграждений турагентов за год составила 70,5 млн. рублей.

Выручка от оказания туристских услуг в 2011 году составила 87,3 млн. руб. (что в 2 раза больше уровня 2007 года), в том числе в расчете на одну турфирму – 3967,5 тыс. руб., в расчете на одного работника – 578,1 тыс. руб. В бакалаврской работе проведен корреляционно – регрессионный анализ. Результативный показатель, перечень факторов и уравнение регрессии представлены на слайде. Результаты показали, что при увеличении

среднедушевых доходов населения на 1 рубль оборот общественного питания в среднем по совокупности увеличится на 0,157 тыс. руб. При увеличении числа зарегистрированных браков на 1 ед. оборот общественного питания в среднем по совокупности увеличится на 0,013 тыс. руб.

В работе осуществлено прогнозирование величины оборота общественного питания в Республике Мордовия с помощью различных методов: аналитическое выравнивание по кривым роста, тренд–сезонные модели, модель Хольта–Уинтерса, сезонная ARIMA – модель. В результате получено, что наилучшей прогнозной моделью является, адаптивная модель Хольта – Уинтерса.(рисунок 2).



Рисунок 2 – Прогноз оборота общественного питания в РМ на 2012 г. на основе адаптивной модели Хольта -Уинтерса, млн. руб.

Согласно проведенному прогнозу, по выбранной модели в республике существует тенденция к увеличению оборота общественного питания на 565,75 млн.руб. на 2012 год.

Применение данного статистического инструментария возможен и для других объектов индустрии гостеприимства.

Проведенный в работе анализ развития индустрии гостеприимства с помощью статистических методов позволил выявить наметившиеся в республике тенденции, определить изменения в структуре индустрии гостеприимства, проанализировать факторы, существенно влияющие на изменение оборота общественного питания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волков Ю.Ф. Введение в гостиничный и туристический бизнес.- Ростов н/Д, 2009. – 98 с.
2. Голуб Л.А. Социально-экономическая статистика: Учеб. пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001. – 321 с.
3. Официальный сайт Территориального органа государственной статистики по Республике Мордовия – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mrd.gks.ru/>
4. Папирян Г.А. Менеджмент в индустрии гостеприимства. – М., 2006. – 208 с.