**Конькова Екатерина Павловна,**

**студентка 3 курса направления подготовки «Экономика»**

**Научный руководитель:**

**Ким Любовь Васильевна,**

**кандидат экономических наук, доцент**

**Статистический анализ доходов населения Сахалинской области**

В статье проводится анализ динамики доходов населения Сахалинской области, как одного из важнейших показателей уровня жизни и благосостояния населения, также рассматривается его платежеспособность и степень расслоения населения по величине доходов.

**Ключевые слова:** доходы, расходы, медианный доход, модальный доход, коэффициент Джини, децильный коэффициент, коэффициент фондов.

***Konkova –E.P.***

***The research supervisor – Kim L.V.***

In the article the analysis of dynamics of incomes of the population in Sakhalin region as one of the most important indicators of quality of life and welfare of the population, also seen its solvency, and the degree of stratification of the population by income.

**Key words**: income, expenditure, median income, modal income, the Gini coefficient, the decile ratio, coefficient of assets.

Доходы населения представляют собой важный социально-экономический показатель уровня жизни. Величина и динамика доходов населения, их дифференциация являются либо стимулом, либо тормозом развития производительных сил и производственных отношений.

Для проведения статистического анализа доходов населения Сахалинской области, на Рисунке 1 представлены общие объемы денежных доходов и расходов населения Сахалинской области, а также их соотношение в динамике с 2010 по 2015 годы.

Данные Рисунка 1, показывают, что с 2013 года наблюдается положительная тенденция: денежные доходы населения превышают расходы в среднем на 9,1 млрд рублей. Наибольший удельный вес в структуре доходов населения занимает заработная плата, значение которого в среднем составило 51,5% пункта, в структуре расходов наибольший удельный вес занимают потребительские расходы (покупка товаров и оплата услуг), в среднем он составляла 71,6% за исследуемый период.

На основании данных, полученных в результате проведения корреляционного и регрессионного анализов, было выявлено, что при коэффициенте корреляции равном R=0,9835 имеем весьма высокую тесноту связи между обьемами потребления населения (*y*) и обьемами получаемых доходов (*x*) . Коэффициент детерминации D=0,9674 близок к единице, что показывает, что зависимость объема потребления на 97,64% объясняется величиной дохода населения, остальные 2,34% изменений происходят под влиянием прочих случайных факторов.

Оценивая статистическую значимость полученного уравнения регрессии в целом с помощью критерия Фишера, была подтверждена гипотеза о наличии существенной связи между доходами (*x*) и объемами потребления (*y*) домохозяйств. В ходе анализа было выявлено, что наилучшей моделью, отражающей зависимость между выбранными показателями является полиномиальная регрессионная модель.

На Рисунке 2 представлен прогноз объемов потребления домохозяйств на последующие периоды с учетом прогнозных значений объёмов доходов населения с применением полиномиальной регрессионной модели.

Таким образом, прогнозные значения объёмов потребления населения имеют тенденцию к росту к 2018 году.

По величине основных социально-экономических индикаторов в течении исследуемого периода, Сахалинская область занимает 3-е место среди прочих субъектов ДВФО, уступая Магаданской области (2-е место), а также Чукотскому автономному округу.

В целом, за исследуемый период наблюдался рост размеров среднедушевых денежных доходов населения в среднем на 3,7 тысяч рублей в год. Также, хотелось бы отметить, что размеры среднедушевых денежных доходов населения Сахалинской области на протяжении всего исследуемого периода превышали величину прожиточного минимума в области в среднем в 3,51 раза.

На основании данных распределения общего объема денежных доходов Сахалинской области по 20-ти процентным группам населения за 2010-2015 годы, были рассчитаны значения коэффициента Джини, представленные на Рисунке 3.

Таким образом, за исследуемый период, значение данного показателя остается на одном уровне и составляет в среднем 0,384 что говорит о достаточно высокой степени отклонения фактического распределения доходов от абсолютно равного их распределения между жителями Сахалинской области.

Еще одним важным показателем в структуре анализа распределения доходов населения является децильный коэффициент дифференциации доходов значения которого представлены на Рисунке 4.

Таким образом, наибольшее значение соотношения минимального дохода 10% населения с высоким уровнем доходов и максимальный доход 10% населения с низким уровнем доходов приходилось на 2011 год – в 6,7 раза, а наименьшее в 2015 году – 3,8 раза. За исследуемый период в целом наблюдается снижение показателя в среднем на 0,433 процентных пункта.

Для отображения наиболее полной ситуации распределения доходов населения Сахалинской области на основании данных, представленных в о значении размаха доходов верхнего (d9 ) и нижнего (d1 ) децилей был рассчитан коэффициент фондов, полученные значения представлены на Рисунке 5.

 На основании данных Рисунка 5, наибольшее значение коэффициента фондов приходилось в 2011 год, таким образом, в 2011 году средний доход 10% населения с наивысшими доходами превышал средний доход 10% населения с наименьшими доходами в 7,4 раза. Это обуславлено значительным ростом населения с доходами ниже прожиточного минимума на 0,9 пункта по сравнению с 2010 годом, данное значение является наибольшим за исследуемый период, кроме того, большая часть в структуре распределения общего объёма денежных доходов приходилась на группу населения с наивысшими доходами. Однако уже к 2015 году данное соотношение составило 5,5 раза, что обусловлено значительным ростом среднедушевых доходов населения, в целом, за исследуемый период значение показателя уменьшалось на 0,3% пункта.

Величина медианного дохода возросла за исследуемый период на 2313 рублей и составила 27490,9 рублей, таким образом, 50% населения имеют доход ниже 27490,9 рублей. Наибольшее значение медианного дохода приходится на 2015 год – 35758,2 рублей.

Модальный доход также имел тенденцию к росту и наибольшее значение его приходилось на 2015 год – 47250,0 рублей

Для поддержания ряда положительных тенденций, повышения в целом уровня благосостоянии населения Сахалинской области необходимо предпринять следующие меры:

* обеспечить контроль по недопущению образования задолженности по заработной плате работникам предприятий и организаций Сахалинской области;
* обеспечить рост реальных денежных доходов за счет содействия
занятости населения, легализации теневых доходов, организации безопасных условий труда, повышение уровня трудовых и социальных гарантий работников предприятий и организаций;
* повышать уровень жизни работников своевременной индексацией заработной платы;
* совершенствовать тарифное регулирование на товары, работы и услуги, предназначенные для личного потребления;
* сократить разрыв между уровнями жизни различных слоев населения, в том числе на основе обеспечения жителей региона достойной социальной поддержкой;
* оказывать качественные государственные услуги в сфере содействия занятости населения и поддержки в создании эффективных рабочих мест;
* повысить эффективность взаимодействия власти, профсоюзных органов и бизнеса в формировании механизмов социального партнерства в сфере труда, обеспечении реализации региональных соглашений.

Таким образом, в ходе анализа, были выявлены как положительные, так отрицательные тенденции влияющие на уровень благосостояния населения Сахалинской области, предложены ряд мер по улучшению благосостояния населения, снижению влияния ряда отрицательных тенденций, например, снижение доли населения с доходами ниже величины прожиточного минимума путем содействия занятости населения, легализации теневых доходов, организации безопасных условий труда, повышение уровня трудовых и социальных гарантий работников предприятий и организаций. Осуществление данных мер невозможно без проведения в регионе грамотной политики по улучшению благосостояния населения Сахалинской области, без четкого контроля за исполнением государственных и региональных программ развития, а также контроля за исполнением бюджета.

 **Литература:**

1. Мхитарян В.С. Статистика: учебник для бакалавров / В. С. Мхитарян. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 590 с.

2. Громыко, Г.Л. Теория статистики. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 415 с.

3. Рубальская, О.Н. Статистические модели: построение, оценка, анализ: Учебное пособие / О.Н. Рубальская. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 416 c.

4. Лялин, В.С. Статистика: теория и практика в Excel: учебное / В. С. Лялин, И. Г. Зверева, Н. Г. Никифорова. – Москва: Финансы и статистика: Инфра–М, 2010. – 446 с.

5. Математика для экономистов: от Арифметики до Эконометрики. Учебно-справочное пособие / Под ред. Н.Ш. Кремера. - М.: Юрайт, 2012. – 253 с.

6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // www.gks.ru