

## **Содержание:**

### **Введение**

Актуальность исследования. Вопросы, касающиеся доходов населения как основы роста общественного благосостояния, были предметом размышления многих поколений людей, начиная от древних мыслителей, государственных и общественных деятелей, через Средневековье до Нового времени. Понятие «доход» носит сложный характер и определяется по-разному в работах исследователей, считающих, что определение дохода зависит от целей анализа и практических задач, для решения которых используются данные о доходах.

Переход к рынку внёс существенные изменения в структуру доходов населения, в которой большое значение имеют новые формы – предпринимательский доход, доход от собственности и другие, значение которых для различных групп населения неодинаково. Для большей части граждан заработная плата остаётся основной формой дохода, и ввиду того, что в последние годы её доля в общем доходе населения падает, её реформирование предстаёт как одна из самых значимых социально-экономических проблем общества.

Чрезмерная дифференциация доходов и заработной платы по отраслям и территориям ведут к нарастанию негативных процессов и обострению противоречий в обществе.

Поэтому регулирование доходов и заработной платы является частью политики любого государства. Таким образом, доходы населения и источники их формирования заслуживают пристального внимания, а все проблемы, связанные с ними, требуют скорейшего разрешения. Именно поэтому данная тема актуальна в любые времена, в любой стране, при любом экономическом строе.

Объект исследования – доходы Псковской области.

Предмет исследования - виды доходов населения: номинальные, совокупные, располагаемые и др.

Цель исследования – изучение теоретических и практических подходов по изучению видов доходов населения.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть изучение доходов населения как основного показателя уровня жизни;
- определить статистические показатели доходов населения;
- провести анализ структуры и динамики доходов населения Псковской области;
- провести анализ дифференциации населения Псковской области по доходам.

В исследовании применялись экспертный, сравнительный, статистический и графический методы анализа с элементами системного подхода.

Данная работа состоит из введения, двух глав, включающих в себя четыре параграфа, заключения и списка использованных источников. Методологическую базу исследования представляет научная литература, периодические издания, материалы сети Интернет.

## **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ**

### **1.1. Изучение доходов населения как основного показателя уровня жизни**

Доходы населения страны является наиболее важной категорией влияющей на все сферы экономики, рост благосостояния жителей и их численность, качество и условия их жизни, самостоятельность и жизнеспособность государства, а также на развитие производственной мощи промышленности. В связи с этим одна из актуальных задач социально-экономической статистики связана с изучением состава, структуры, динамики доходов населения и с осуществлением их прогнозирования. Показатели денежных доходов характеризуют уровень жизни граждан, который влияет, в конечном счете, на политическую, а, следовательно, и на экономическую стабильность в обществе [22].

Вопросы распределения и регулирования доходов населения как основы роста общественного благосостояния рассматривались ещё представителями школ

меркантилистов. Распределению доходов населения уделено внимание в работах и классиков политической экономии – А. Смита и Д. Рикардо. Значительный вклад в теорию и методологию доходов населения внесли основоположники марксистской экономической школы – К. Маркс и Ф. Энгельс. Рубежным моментом в развитии теории доходов стали работы Дж. М. Кейнса, обосновавшего необходимость государственного регулирования доходов и создания высокого платёжного спроса населения. В работах А. Маршалла, Д. Кларка и некоторых других зарубежных экономистов отдельные вопросы теории доходов населения анализируются с позиции концепции предельных экономических величин. В зарубежной литературе отдельным аспектам проблемы распределения и регулирования доходов населения посвящены работы неоклассического, неолиберального направления. К числу значимых авторов можно отнести работы Ф. Хайека, Л. Мизеса, Дж. Р. Хикса и др. В российской экономической науке изучению доходов населения, их распределению и регулированию посвящены работы российских учёных Л.И. Абалкина, Ф.Э. Бурджалова, В.Н. Бобкова, Е.И. Капустина, Е.И. Гендлера, С.Ю. Глазьева, Т. Заславской, Е. Кузнецовой, В.У. Веретенникова и др. [1].

Понятие «доход» носит сложный характер и определяется по-разному в работах исследователей, считающих, что определение дохода зависит от целей анализа и практических задач, для решения которых используются данные о доходах. Так, при изучении денежного спроса доходом считается сумма регулярно получаемых хозяйствующими субъектами денежных поступлений, которая влияет на денежный спрос. При таком определении исключаются многие поступления доходов в натуральной форме, хотя они могут иметь значительное значение для домашних хозяйств. Ещё одним примером является определение дохода, применяемое в бухгалтерском учёте, которое служит для решения практических задач хозяйствующих субъектов на микроуровне, а также для решения вопросов налоговой политики. Другой подход, используемый при анализе уровня жизни, предполагает включение в определение дохода требований хозяйствующих субъектов на товары и услуги, образующие ВВП. Все эти подходы дополняют друг друга и тем самым обогащают экономический анализ [11].

При обсуждении вопросов, связанных с определением дохода за определенный период времени, обычно применяются три принципа, согласно которым денежные поступления можно считать доходом. Первый и второй принципы гласят, что денежные поступления должны повторяться и способствовать текущему экономическому благосостоянию, а третий принцип говорит о том, что денежные поступления от уменьшения собственного капитала нужно исключить из

концепции дохода.

Одной из самых популярных концепций о доходе, вытекающих из экономической теории, является концепция английского экономиста Джона Хикса, которая основывается на следующем его высказывании: «...мы должны определять доход человека как максимальную ценность, которую он может потребить за неделю и при этом имеет основание ожидать, что в конце недели он будет на том же уровне благосостояния, как и в начале».

Позднее он уточнил свою формулировку, определив доход как максимальную сумму денег, которую отдельное лицо может потратить в течение этой недели и при этом ожидать, что он сможет потратить такую же сумму в реальных условиях в течение каждой следующей недели. В этом высказывании сформулированы указанные выше принципы [10].

Общая концепция дохода Джона Хикса положена в основу определений и классификаций, разработанных в СНС для исчисления наиболее важных макроэкономических показателей: ВВП, национального дохода, располагаемого дохода, сбережения и др. На этой основе построена и система показателей доходов населения, которая характеризует различные, но взаимосвязанные этапы процесса распределения.

Определение доходов указывает людям, сколько они могут потратить на потребление, не делая при этом себя беднее, отсюда вытекает несколько выводов [2].

Во-первых, не всякая сумма поступивших денег является доходом. Так, часть выручки, которую необходимо истратить для возмещения понесённых расходов на покупки израсходованных средств производства, строго говоря, не является доходом. Или если некий индивид продал свою квартиру, а вырученные деньги положил в банк и живёт на проценты, то поступление денег от реализации квартиры нельзя считать доходом, так как в данном случае происходит простая смена формы активов – вместо активов в материальной форме (квартиры) индивид получил активы в форме финансовых требований. К доходам следует, однако, отнести проценты, полученные на деньги, положенные в банк. Конечно, в нашем примере ничего не изменится с определением дохода, если мы предположим, что индивид израсходовал часть денег, вырученных от реализации квартиры, на покупку потребительских товаров и услуг.

В соответствии с концепцией Дж. Хикса, в этом случае регистрируются потребительские расходы и на ту же величину, негативное сбережение. Таким образом, общая величина дохода будет равна нулю. Расходы на покупку потребительских товаров и услуг были в этом примере профинансированы за счёт сбережения прошлых периодов. В принципе, потребительские расходы могут быть профинансированы и за счёт займов и кредитов. В этом случае сумма денег, израсходованная на потребление, не может рассматриваться как доход. И в данной ситуации, руководствуясь концепцией Дж. Хикса, мы должны зарегистрировать негативное сбережение, погашающее положительную величину расходов на потребление [21].

Во-вторых, сбережение нельзя приравнивать к сумме прироста наличных денег, депозитов в банке и других финансовых активов (акций, облигаций и т.д.), так как увеличение финансовых активов может быть результатом смены формы активов или принятия финансовых обязательств, а не результатом сбережения в трактовке Дж. Хикса. Например, прирост наличных денег может произойти в результате займа, продажи акций, материальных активов [3].

С другой стороны, сбережение может быть использовано для финансирования приобретения материальных активов (покупки земли, квартир) и в этом случае, по Дж. Хиксу, прирост финансовых активов будет равен только части сбережения как разницы между располагаемым доходом и расходами на потребление. Можно, наконец, теоретически представить ситуацию, при которой сбережение имеет место даже при сокращении финансовых активов. Такая ситуация может сложиться в тех случаях, когда сокращение финансовых активов перекрывается чистым увеличением материальных активов («бегство от денег») [9].

И, в-третьих, прирост капитала, вызываемый случайными причинами (например, инфляцией или повышением стоимости активов в результате каких-либо внешних обстоятельств, например, повышением стоимости земли в результате проведения в ближайшей местности железной дороги), не должен рассматриваться как доход.

Процесс формирования доходов населения проходит в два этапа: на первом этапе в результате взаимодействия факторов производства создаётся новая стоимость, а на втором этапе происходит распределение вновь созданной стоимости, основанное на отношениях собственности, т.е. в соответствии с факторами производства. Перераспределение доходов, осуществляемое через государственный бюджет, завершает процесс окончательного формирования доходов населения.

Доходы населения являются одним из наиболее значимых индикаторов уровня жизни в стране. Они определяются как средства, поступающие в распоряжение людей от общества и его институтов согласно результатам функционирования принадлежащих им факторов производства: труда, капитала, земли, предпринимательства. Доходы населения представляют собой сумму натуральных и денежных поступлений [4].

Денежные доходы крайне разнообразны по форме – заработная плата, предпринимательский доход, социальные трансферты (в том числе пенсии, стипендии, пособия), поступления от продажи личного и домашнего имущества, доход от сдачи в наём или продажа недвижимости, доход от продажи сельскохозяйственной продукции, дивиденды. Натуральные доходы представляют собой натуральные поступления в стоимостной оценке от личного подсобного хозяйства, товары и услуги, потребляемые без какого-либо возмещения, а также оплату труда продукцией.

Переход к рынку внёс существенные изменения в структуру доходов населения, в которой большое значение имеют новые формы – предпринимательский доход, доход от собственности и другие, значение которых для различных групп населения неодинаково. Для большей части граждан заработная плата остаётся основной формой дохода, и ввиду того, что в последние годы её доля в общем доходе населения падает, её реформирование предстаёт как одна из самых значимых социально-экономических проблем общества. Чрезмерная дифференциация доходов и заработной платы по отраслям и территориям ведут к нарастанию негативных процессов и обострению противоречий в обществе.

Уровень доходов населения является существенным показателем его благосостояния, так как определяет возможности материальной и духовной жизни человека. Среди факторов, оказывающих непосредственное влияние на величину доходов можно выделить уровень заработной платы, степень насыщенности потребительского рынка товарами, динамику розничных цен и т.д. [8].

При оценке уровня доходов следует различать номинальный, располагаемый и реальный доходы населения.

Номинальный доход представляет собой количество денег, которое было получено отдельными лицами за определённый период времени и определяется как доход, выраженный в чисто денежном выражении, без учёта покупательной способности денег, уровня цен и инфляции. Номинальные доходы населения формируются по

следующим направлениям: выплаты в виде заработной платы, доходы типа заработной платы, доходы от собственного хозяйства; денежные поступления в виде трансфертных платежей; денежные доходы, получаемые через финансово-кредитную систему [19].

Располагаемый доход населения представляет собой доход, который находится в личном распоряжении членов общества после уплаты индивидуальных налогов, т.е. это доход, полученный в результате перераспределения, который в дальнейшем используется населением на конечное потребление и сбережение. Если к величине располагаемого дохода населения добавить социальные трансферты в натуральной форме, то получим скорректированный располагаемый доход. Это наиболее общее понятие доходов, используемое в социально-экономической статистике, включающее все поступления в домохозяйство в виде доходов, имеющих денежную или натурально-вещественную форму, а также получаемых в виде льгот.

Реальный доход подразумевает денежный доход граждан, вычисленный с учётом реальных цен на товары и услуги и взимаемых налогов, т.е. это доход, исчисленный с поправкой на изменение потребительских цен. Реальные доходы принято определять количеством благ, которое может быть приобретено на полученные денежные доходы.

Далее перейдём к рассмотрению источников доходов населения. В экономической литературе сформировалось два основных подхода к определению источников доходов: с позиции теории трудовой стоимости (А. Смит, Д. Рикардо, К. Маркс) и теории факторов производства (господствует в современной зарубежной экономической науке). Согласно первому подходу, доход создаётся только трудом рабочих, согласно второму – каждый фактор производства (труд, земля, капитал, предпринимательство) получает свой доход в виде заработной платы, земельной ренты, процента на капитал и прибыли (факториальные доходы) [4].

Однако в социально-экономической статистике источники формирования доходов определяются с точки зрения распределения доходов на первичные (факторные доходы) и вторичные (социальные трансферты) (рисунок 1.1).

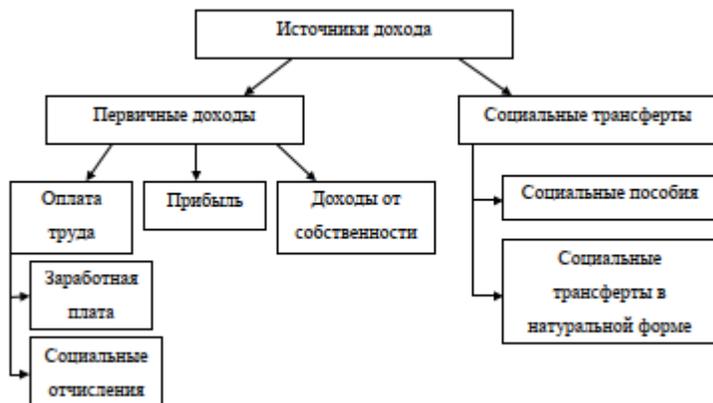


Рисунок 1.1 – Схема формирования источников доходов населения

Оплата труда представляет собой вознаграждение в денежной или натуральной форме, которое должно быть выплачено работодателем наёмному работнику за работу, выполненную им в отчётном периоде. Оплата труда состоит из двух звеньев: заработной платы и отчислений работодателем на социальное страхование. Зарботная плата охватывает все виды вознаграждений за труд, включая различные премии, доплаты и надбавки, начисленные в денежной или натуральной формах, а также денежные суммы, начисленные работодателем за непроработанное время (отпуска, праздничные дни и т.д.). Отчисления на социальное страхование могут быть фактическими или условно исчисленными. Фактические отчисления выплачиваются работодателями в государственные и негосударственные фонды социального страхования или страховым организациям, чтобы обеспечить наёмным работникам право на получение социальных пособий в случае наступления определённых событий или при наличии определённых условий, которые могут неблагоприятно повлиять на доходы или благосостояние работников (болезни, несчастные случаи). Условно исчисленные отчисления представляют собой непосредственные выплаты работодателем социальных пособий своим работникам без участия фондов социального страхования [18].

Следующей составляющей первичных доходов населения является прибыль. Она подразумевает часть добавленной стоимости, которая остаётся у производителей после вычета расходов, связанных с оплатой труда наёмных работников и уплатой чистых налогов на производство и импорт.

Также одним из элементов первичных доходов являются доходы от собственности, которые включают в себя: проценты; распределённый доход корпораций; реинвестированные доходы от прямых иностранных инвестиций; доходы от собственности, вменённые держателям страховых полисов; ренту. Рассмотрим

каждый вид доходов от собственности более подробно.

Проценты – это форма дохода от собственности, получаемого владельцами таких финансовых активов, как депозиты, ценные бумаги (кроме акций) и др. В результате предоставления этих финансовых активов их владельцами другим институциональным единицам у последних возникают финансовые обязательства по выплате долга в размере предоставленного актива плюс взимаемые проценты. Домашние хозяйства получают проценты по депозитам и ценным бумагам, кроме акций, в основном по депозитным сертификатам и облигациям. Проценты по облигациям и сертификатам представляют собой фиксированную или меняющуюся сумму дохода, которая должна быть выплачена в отчётном периоде, а также разницу между ценой выкупа и ценой реализации этих ценных бумаг. Выигрыши по облигациям также рассматриваются как проценты. Домашние хозяйства также могут получать проценты по векселям, однако этот финансовый инструмент в настоящее время в их финансовых операциях широко не используется.

Распределённый доход корпораций включает в себя дивиденды и изъятия дохода владельцами квазикорпораций. Дивиденды – это форма дохода от собственности, получаемого акционерами в результате предоставления ими средств в распоряжение корпораций, коллективными владельцами (акционерами) которых они являются. Таким образом, дивиденды получают домашние хозяйства, владеющие акциями. Изъятия дохода владельцами квазикорпораций, представляющие собой форму дохода от собственности, получаемого владельцем предприятия в результате вложения в него средств, и аналогичен распределению дохода корпораций через дивиденды. Этот вид дохода получают также члены домашних хозяйств, являющиеся владельцами некорпорированных предприятий, относящихся к квазикорпорациям [7].

Реинвестированные доходы от прямых иностранных инвестиций являются нераспределённым доходом предприятий прямого иностранного инвестирования, т.е. частью дохода, которая не изымается инвестором, а добавляется к капиталу предприятия. Домашние хозяйства (их члены) могут выступать в роли инвесторов предприятий прямого иностранного инвестирования (т.е. владельцев или совладельцев предприятий за рубежом).

Доход от собственности, вменённый держателям страховых полисов, представляет собой чистый доход от инвестирования страховых технических резервов в ценные бумаги, землю или другие активы. Страховые организации и негосударственные пенсионные фонды в процессе своей деятельности аккумулируют свободные

средства держателей страховых полисов и на этой основе формируют страховые технические резервы. Они включают резервы по страхованию жизни и резервы негосударственных пенсионных фондов, а также предварительные выплаты премий и резервы предстоящих платежей по другим видам страхования (кроме страхования жизни). Хотя страховые технические резервы содержатся и управляются страховыми организациями и пенсионными фондами, они считаются активами держателей полисов. В связи с этим чистый доход от инвестирования страховых технических резервов рассматривается как доход от собственности, получаемый держателями страховых полисов, в том числе домашними хозяйствами [17].

И наконец, последним видом доходов от собственности является рента. Она представляет собой доход, выплачиваемый арендаторами владельцам материальных произведённых активов (земли, недр, водных объектов, леса и др.) за право использования этих активов в течение определённого периода времени.

Другой формой доходов кроме первичных доходов являются трансферты. К основным видам трансфертов, предоставляемых населению, относятся социальные пособия и социальные трансферты в натуральной форме.

Социальные пособия представляют собой текущие трансферты, получаемые домашними хозяйствами для обеспечения нужд, возникающих в связи с болезнью, безработицей, выходом на пенсию, получением образования или другими аналогичными обстоятельствами. Социальные пособия бывают двух видов: пособия по социальному страхованию и пособия по социальной помощи. Пособия по социальному страхованию включают в себя общие программы социального обеспечения, частные программы социального страхования с созданием или без создания специального фонда, управляемые работодателями в интересах их настоящих или бывших работников без привлечения страховых компаний или пенсионных фондов. Пособия по социальной помощи предназначены для удовлетворения таких же нужд, что и пособия по социальному страхованию, но предоставляются вне рамок организованной программы социального страхования и не зависят от предыдущих выплат (взносов) [6].

Социальные трансферты в натуральной форме включают в себя трансферты, состоящие из пособий по социальному обеспечению и социальной помощи в натуральной форме, а также нерыночных товаров и услуг в области образования, здравоохранения, жилья и т.д., предоставляемых домашним хозяйствам вне рамок

какой-либо программы социального страхования органами государственного управления или некоммерческими организациями, обслуживающими домашние хозяйства.

В данном параграфе мною было подробно рассмотрено понятие доходов населения и изучены источники их формирования. Однако для анализа динамики и измерения уровня и структуры доходов населения используется целый ряд статистических показателей, рассмотрению которых будет посвящён следующий параграф моей работы.

## **1.2. Статистические показатели доходов населения**

Для измерения уровня и структуры доходов населения используется ряд показателей, основным из которых является объём личных доходов населения. Этот показатель представляется собой все виды доходов населения, полученные в денежной или натуральной форме. Кроме личных доходов определяются совокупные или общие доходы населения, которые получают путём суммирования личных доходов и стоимости бесплатных или предоставленных на льготных условиях населению услуг за счёт общественных фондов потребления. Данные показатели называются номинальными показателями доходов, и они не определяют реального содержания доходов, т.е. не показывают какое количество материальных благ и услуг доступно населению при сложившемся уровне дохода [5].

Во-первых, владельцы дохода могут в окончательном виде располагать лишь частью номинального дохода, так как должны платить индивидуальные налоги и делать другие обязательные отчисления. Вычитая из личных номинальных доходов (ЛНД) налоги, обязательные платежи и взносы в общественные организации (НП), получают личные располагаемые доходы населения (ЛРД), т.е. ту часть личных доходов, которую их владельцы направляют на потребление и сбережение:

$$\text{ЛРД} = \text{ЛНД} - \text{НП}.$$

Во-вторых, между номинальными и реальными величинами доходов могут быть существенные расхождения в связи с изменением покупательной способности денег. Реальное значение показателя доходов приобретут, если для расчётов используются постоянные цены, либо их изменение учитывается или

компенсируется с помощью индекса покупательной способности денег ( $I_{\text{ПСД}}$ ) или индекса цен на потребительские товары или услуги ( $I_p$ ). С поправкой на изменение потребительских цен рассчитывается величина реальных располагаемых доходов (РРД):

$$\text{РРД} = (\text{ЛНД} - \text{НП}) * I_{\text{ПСД}} = \text{ЛРД} * I_{\text{ПСД}}.$$

Аналогично рассчитываются реальные общие доходы населения (РОД), как совокупные доходы населения (СДН) с поправкой на покупательную способность денег:

$$\text{РОД} = \text{СДН} * I_{\text{ПСД}} = \text{СДН} / I_p.$$

Для характеристики динамики данных показателей строятся соответствующие индексы, т.е. индекс личных номинальных доходов, индекс личных располагаемых доходов и индекс реальных располагаемых доходов населения:

$$I_{\text{ЛНД}} = \text{ЛНД}_1 / \text{ЛНД}_0$$

$$I_{\text{ЛРД}} = \text{ЛРД}_1 / \text{ЛРД}_0$$

$$I_{\text{ЛНД}} = \text{РРД}_1 / \text{РРД}_0$$

Ещё одним важным показателем доходов населения является такой показатель как среднедушевые денежные доходы населения, который исчисляется путём деления общей суммы денежного дохода за год на среднегодовую численность населения.

Важнейшим направлением анализа доходов населения является изучение их дифференциации. Показатели дифференциации доходов характеризуют степень расслоения населения по уровню жизни, таким образом, отражая неравномерность распределения благ, получаемых различными группами населения, и используются для решения широкого круга взаимосвязанных экономических и социальных вопросов. Дифференциация представляет собой различия между отдельными группами населения по величине получаемых ими доходов. В конечном счете, именно неравенство в доходах определяет неравенство в уровне расходов и потребления и приводит к одной из самых критических форм его проявления – бедности [16].

При статистическом изучении дифференциации доходов населения, прежде всего, устанавливается граница дохода, обеспечивающая потребление на минимально допустимом уровне, т.е. определяется стоимостная величина прожиточного

минимума, с которой сравниваются фактические доходы отдельных слоёв населения. Величина прожиточного минимума представляет собой стоимостную оценку натурального набора продуктов питания, необходимых для поддержания жизнеспособности человека, а также расходов на непродовольственные товары и услуги, налоги и обязательные платежи, исходя из доли затрат на данные цели у низкодоходных групп населения. Прожиточный минимум исчисляется ежеквартально в целом по стране и отдельным регионам. Методика расчёта прожиточного минимума связана с определением набора продовольствия по научно-обоснованным нормам питания, т.е. с продовольственной корзиной; с оценкой данного набора по ценам средним по стране или региональным ценам, а также с досчётом остальных расходов, исходя из утверждённой в методике доли в общих расходах наиболее низкодоходных семей. Рассчитывается прожиточный минимум в среднем на душу населения по трём основным демографическим группам: трудоспособное население, пенсионеры и дети.

Охарактеризовать неравенство, сложившееся в обществе, можно при помощи вычисления основных показателей, определяющих неравенство в распределении доходов населения: средних значений, квантильных групп, коэффициентов дифференциации доходов, индексов класса Лоренца. В основе методов измерения показателей неравенства лежит использование эмпирических вариационных рядов распределения населения по уровню доходов [4].

Статистические данные о распределении населения по величине среднедушевого денежного дохода лежат в основе определения показателей, характеризующих бедность и дифференциацию населения по уровню доходов, а также позволяют дать характеристику средних показателей: среднего, медианного и модального значений дохода.

Наиболее часто используемым показателем для описания уровня доходов является средняя арифметическая ( $\bar{x}$ ), т.е. сумма всех значений показателя дохода, делённая на число наблюдений:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n},$$

где  $x_i$  – среднедушевое значение дохода  $i$ -го обследуемого;  $n$  – численность всего обследуемого населения.

Для интервального вариационного ряда, т.е. упорядоченных по величине результатов наблюдения, среднее значение дохода определяется с помощью следующей формулы:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k x'_i n_i}{\sum_{i=1}^k n_i},$$

где  $x'_i$  - центральное значение интервала;

$n_i$  - частота  $i$ -го интервала;

$k$  - общее количество интервалов вариационного ряда.

Одним из преимуществ средней является то, что её легко измерять и интерпретировать. Однако одним из её недостатков служит её уязвимость в отношении экстремальных значений и асимметрии распределения [15].

Альтернативным показателем распределения дохода является медиана.

Положительной стороной медианы в сравнении со средней является тот факт, что она более стабильный показатель и меньше подвержена влиянию экстремальных значений и колебаний внутри выборки.

Медиана делит совокупность пополам, одна половина имеет значения признака меньше медианы, а другая половина - больше медианы. Если в вариационном ряду чётное число единиц, то медиана определяется как среднее арифметическое между двумя центральными значениями.

Медиана в интервальном вариационном ряду с равными интервалами ( $M_e$ ) рассчитывается по формуле:

$$Me = X_{Me} + h_{Me} \frac{\frac{\sum_{i=1}^k n_i}{2} - S_{(Me-1)}}{n_{Me}},$$

Где  $X_{Me}$  - минимальное значение медианного интервала;

$h_{Me}$  - величина медианного интервала;

$n_i$  - частота  $i$ -го интервала;

$k$  - общее количество интервалов вариационного ряда;

$S_{(Me-1)}$  - сумма накопленных частот в интервале, предшествующем медианному;

$n_{Me}$  - частота медианного интервала.

Медианным интервалом называется первый интервал, накопленная частота которого больше или равна половине суммы всех частот.

Модой называется вариант, наиболее часто встречающийся в данном вариационном ряду. Для интервального вариационного ряда модальный интервал, т.е. интервал, содержащий моду, определяется по наибольшей частоте в случае равных интервалов и по наибольшей плотности в случае неравных интервалов. Значение величины признака, равное моде, отыскивается приближёнными методами. Мода в интервальном вариационном ряду с равными интервалами ( $M_o$ ) рассчитывается по формуле:

$$M_o = X_{M_o} + h_{M_o} \frac{n_{M_o} - n_{M_o-1}}{(n_{M_o} - n_{M_o-1}) + (n_{M_o} - n_{M_o+1})}$$

Мода имеет те же достоинства, что и медиана. Мода и медиана эффективно используются в качестве мер уровня дохода, но сравнительно со средней арифметической реже употребляются как исходный материал для сложных методов математической статистики. Рассмотренные средние показатели характеризуют совокупность одним числом и одинаковые или близкие по величине средние могут относиться к весьма различным вариационным рядам.

Для изучения дифференциации доходов по всему распределению используется группировка населения по квантильным группам, которая в наглядной форме иллюстрирует дифференциацию доходов. Этот подход основан на ранжировании единиц анализа (например, домохозяйств или индивидов) в соответствии с ростом дохода и связан с расчётом долей полного дохода, приходящихся на заданную долю единиц – квантильную группу. Частными примерами квантильных групп являются децильные, квинтильные и квартильные группы.

Если бы доход был распределён равномерно среди единиц, то каждый дециль (квинтиль, квартиль) имел бы 10%-ную (20, 25%-ную) долю полного дохода.

Деление населения на квантильные группы с последующим сравнением доли дохода каждой группы представляет собой весьма полезный способ анализа трендов в неравенстве доходов в пределах страны или изучения различий между странами.

На базе квантильных групп рассчитываются наиболее часто применяемые и публикуемые коэффициенты дифференциации населения по денежным доходам (квантильные коэффициенты): коэффициент фондов или фондовое соотношение и децильный коэффициент дифференциации доходов населения.

Коэффициент фондов, или фондовое соотношение, ( $K_f$ ) определяется как соотношение между средними значениями доходов населения или их долями в общем объёме доходов в десятой и первой децильных группах. Данный коэффициент показывает, на сколько средний доход у 10% самого обеспеченного населения превышает средний доход 10% наименее обеспеченного населения [14].

Децильный коэффициент дифференциации доходов населения ( $K_d$ ) показывает, во сколько раз минимальные доходы 10% наиболее обеспеченного населения превышают максимальные доходы 10% наименее обеспеченного населения. Вычисляется этот коэффициент по следующей формуле:

$$K_d = d_9 / d_1$$

Для определения децильного коэффициента дифференциации доходов вычисляются крайние децили (первый и девятый). Децилем называется структурная переменная, делящая распределение на десять равных частей по 10% единиц объёма совокупности в каждой части. Децилей девять, а децильных групп десять. Крайние децили вычисляются по формуле медианы, только вместо медианного интервала используются интервалы, в которых находятся варианты, отсекающие по 10% численности частот в разных концах распределения ряда. Для этой цели вычисляется накопленная частота. Итак, крайние децили находятся по следующим формулам:

$$d_1 = X_{d_1} + i_{d_1} \frac{\frac{\sum f}{10} - S_{d_1-1}}{f d_1}, \quad d_9 = X_{d_9} + i_{d_9} \frac{\frac{\sum f}{10} - S_{d_9-1}}{f d_9},$$

И коэффициент фондов, и децильный коэффициент дифференциации доходов опираются на информацию о распределении населения по доходам только в нижней и верхней группах.

В отличие от рассмотренных показателей неравенства существуют статистические меры, характеризующие неравенство в распределении доходов населения в целом и принадлежащие индексам класса Лоренца.

Кривая Лоренца показывает накопительное распределение дохода по отношению к проценту населения и демонстрирует распределение дохода, которым располагает определённый процент населения (рисунок 1.2).

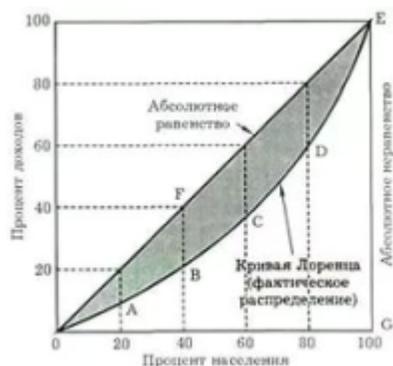


Рисунок 1.2 - График кривой Лоренца

При построении кривой Лоренца всё население делится на пять частей (квintелей), в каждую из которых входит по 20% населения. По горизонтальной оси откладываются единицы анализа (лица или домохозяйства) в соответствии с ростом дохода, по вертикальной оси - приходящаяся на них накопленная доля общего дохода. Группы населения располагаются на оси от самых малообеспеченных до самых богатых. В случае равномерного распределения дохода попарные доли населения и доходов должны совпадать и располагаться на диагонали квадрата (например, на 20% населения приходится 20% дохода, на 40% населения - 40% дохода и т.д.), что и означает полное отсутствие концентрации дохода. Чем ближе кривая Лоренца приближается к 45° линии, тем более равное распределение дохода. Чем больше кривая Лоренца отличается от диагонали (чем больше её вогнутость), тем больше неравномерность распределения доходов, соответственно выше его концентрация [11].

Показатели неравенства, основанные на кривой Лоренца, используют данные о распределении дохода, представленные кривой Лоренца, для построения индекса неравенства доходов. Такие меры независимы от среднего - если все доходы изменяются на одинаковый постоянный процент, то относительное неравенство остаётся неизменным [13].

Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов) является наиболее широко распространённой мерой распределения доходов и наиболее близок к кривой Лоренца. Коэффициент Джини измеряет область Лоренца, т.е. область между кривой и диагональю, как отношение площади фигуры OABCDEF к площади

треугольника OEG и рассчитывается по следующей формуле:

$$G = 1 - 2 \sum F_p \text{cum} F_d + \sum F_p F_d.$$

Коэффициент Джини находится в интервале от 0 до 1, где 0 обозначает абсолютное равенство (все обладают одинаковым доходом), а 1 – абсолютное неравенство (весь доход сконцентрирован на одном индивидуальном лице или семье).

Коэффициент Джини является относительной оценкой в том смысле, что он рассматривает различия относительно порядковой ранжировки индивидуальных лиц, а не отличие каждого дохода от среднего дохода. Однако несомненным преимуществом коэффициента Джини является то, что он даёт простой сводный показатель неравенства, который довольно легко интерпретировать как для составителей, так и для профессиональных пользователей статистики доходов. Чем выше коэффициент, тем больше неравенство в распределении доходов населения [12].

В данном параграфе мною были рассмотрены основные показатели, характеризующие доходы населения и их дифференциацию. С помощью некоторых из этих показателей проанализируем доходы населения Псковской области.

## **ГЛАВА 2. ОЦЕНКА ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **2.1. Анализ структуры и динамики доходов населения Псковской области**

Проанализируем динамику среднедушевых денежных доходов населения Псковской области с 2014 по 2018 год (рисунок 2.1).

Рисунок 2.1 – Динамика среднедушевых денежных доходов населения Псковской области

С 2014 по 2018 год среднедушевые денежные доходы населения Псковской области увеличились на 6060,4 рублей, что в относительном выражении составляет 40,2%. В 2018 году они составили 21130,9 рублей и возросли по сравнению с

предыдущим годом на 3,4% [23].

Далее рассмотрим динамику темпов роста реальных располагаемых денежных доходов населения Псковской области относительно предыдущего года с 2014 по 2018 год (рисунок 2.2).

Рисунок 2.2 – Динамика темпов роста реальных располагаемых денежных доходов населения Псковской области

Достаточно хорошо заметно, что в 2018 году произошло сокращение объёма реальных располагаемых денежных доходов населения Псковской области. По сравнению с 2017 годом эти доходы уменьшились на 2,9 %. Рассмотрим структуру денежных доходов Псковской области за 2018 год (рисунок 2.3) [23].

Рисунок 2.3 – Структура денежных доходов населения Псковской области

Наибольшую долю в структуре денежных доходов населения Псковской области за 2018 год составляет оплата труда (48,8%), а наименьшую – доходы от собственности (5,1%). Так как рост денежных доходов населения обусловлен в основном за счёт доходов по оплате труда, то рассмотрим эту составляющую доходов более подробно [23].

Проанализируем динамику среднемесячной номинальной заработной платы с 2014 по 2018 год (рисунок 2.4).

Рисунок 2.4 – Динамика среднемесячной номинальной заработной платы работников в Псковской области

За рассматриваемый период среднемесячная номинальная заработная плата работников в Псковской области увеличилась на 10591,4 рублей, что в относительном выражении составляет 49,38%. В 2018 году среднемесячная номинальная заработная плата составила 32041,6 рублей.

Далее проведём сравнительный анализ среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций по видам экономической деятельности в Псковской области за 2014 и 2018 года.

Таблица 2.1

Динамика среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций по видам экономической деятельности за 2014 и 2018

года (рублей)

	2014 год	2018 год	Абсолютный прирост	Темп роста, %	Темп прироста, %
Вся экономика	21450,2	32041,6	10591,4	149,4	49,4
в том числе:					
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	10161,9	19079,0	8917,1	187,8	87,8
Рыболовство, рыбоводство	21289,3	12773,0	-8516,3	60,0	-40,0
Добыча полезных ископаемых	54176,5	65083,0	10906,5	120,1	20,1
Обрабатывающие производства	19177,9	28841,0	9663,1	150,4	50,4
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	24706,4	36578,0	11871,6	148,1	48,1
Строительство	19040,8	22655,0	3614,2	118,9	18,9
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	12472,1	17335,0	4862,9	138,9	38,9
Гостиницы и рестораны	14996,8	18228,0	3231,2	121,5	21,5

Транспорт и связь	28299,4	41344,0	13044,6	146,1	46,1
Финансовая деятельность	37854,1	49316,0	11461,9	130,3	30,3
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	26379,4	35289,0	8909,6	133,8	33,8
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	27536,4	44695,0	17158,6	162,3	62,3
Образование	15812,8	28179,0	12366,2	178,2	78,2
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	15576,7	26595,0	11018,3	170,7	70,7
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	18318,8	26523,0	8204,2	144,8	44,8

С 2014 по 2018 год практически во всех отраслях экономики произошло увеличение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников, исключение составляет лишь такой вид экономической деятельности как рыболовство и рыбоводство. В данной отрасли произошло сокращение среднемесячной заработной платы за рассматриваемый период времени на 40%. Наибольшие темпы прироста приходятся на следующие виды экономической деятельности: сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (87,8%); образование (78,2%); здравоохранение и предоставление социальных услуг (70,7%); государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование (62,3), а также обрабатывающие производства (50,4%). Также можно отметить, что самыми высокооплачиваемыми сферами деятельности являются

добыча полезных ископаемых, финансовая деятельность, а также государственное управление и обеспечение военной безопасности. Самая низкая среднемесячная номинальная заработная плата в 2018 году приходилась на сферу рыболовство и рыбоводство [23].

И в завершении анализа структуры и динамики доходов населения Псковской области рассмотрим динамику среднего размера назначенных пенсий с 2014 по 2018 год (рисунок 2.5).

Рисунок 2.5 – Динамика среднего размера назначенных пенсий в Псковской области

За рассматриваемый период времени средний размер назначенных пенсий увеличился на 3625,7 рублей, что в относительном выражении составляет 43,7%. Также можно отметить, что Псковская область занимает первое место среди регионов Сибирского федерального округа по величине среднего размера пенсий [23].

Исходя из проведённого анализа, можно сделать вывод, что доходы населения Псковской области с каждым годом увеличиваются.

## **2.2. Анализ дифференциации населения Псковской области по доходам**

Изучение дифференциации населения Псковской области по доходам начнём с анализа динамики величины прожиточного минимума (рисунок 2.6).

Рисунок 2.6 – Динамика величины прожиточного минимума в Псковской области

С 2014 по 2018 год величина прожиточного минимума в среднем на душу населения Псковской области увеличилась на 2602 рублей, что в относительном выражении составляет 43,3%. В 2018 году прожиточный минимум в Псковской области составлял 8607 рублей в месяц [23].

За рассматриваемый период времени в динамике численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума наблюдались значительные колебания. Так, например, с 2014 по 2015 год наблюдается увеличение численности такого населения на 5,5 тыс. человек (или на 3%), а с 2015 по 2016 год произошло резкое сокращение такого населения на 15 тыс. человек

(или на 8,1%). С 2016 по 2017 год численность населения с доходами ниже величины прожиточного минимума увеличилась на 9,7 тыс. человек, что в относительном выражении составляет 5,7%. В 2018 году численность такого населения в Псковской области была равна 181,2 тыс. человек, что в процентах от общей численности населения составляет 16,9%.

Далее перейдём непосредственно к анализу показателей, характеризующих дифференциацию доходов населения. Рассмотрим наиболее часто применяемые показатели, а именно: децильный коэффициент дифференциации доходов населения, коэффициент фондов и коэффициент Джини.

Вычислим децильный коэффициент дифференциации доходов населения Псковской области за 2018 год [23].

Таблица 2.2

Распределение населения Псковской области по величине среднедушевых денежных доходов в 2018 году

Среднедушевой денежный доход в месяц, рублей	Численность населения, % к итогу	Накопленная частота (S), %
менее 5000,0	3,9	3,9
5000,1 – 7000,0	6,2	10,1
7000,1 – 10000,0	12,2	22,3
10000,1 – 14000,0	16,8	39,1
14000,1 – 19000,0	17,4	56,5
19000,1 – 27000,0	18,4	74,9

27000,1 – 45000,0	17,1	92
более 45000,0	8,0	100
Итого	100	-

Для определения децильного коэффициента дифференциации доходов населения вычисляются крайние децили (первый и девятый). Они определяются по следующим формулам:

$$d_1 = X_{d_1} + i_{d_1} \frac{\frac{\sum f}{10} - S_{d_1-1}}{f_{d_1}},$$

$$d_9 = X_{d_9} + i_{d_9} \frac{\frac{9 \sum f}{10} - S_{d_9-1}}{f_{d_9}}.$$

Для нахождения дециля необходимо определить интервал, в котором он располагается. С этой целью вычисляется накопленная частота (S), по которой первый дециль располагается в интервале от 5000,1 до 7000,0 рублей, а девятый дециль – в интервале от 27000,1 до 45000,0 рублей. Вычислим крайние децили для данного распределения.

$$d_1 = 5000,1 + 1999,9 * ((100 / 10 - 3,9) / 6,2) = 6967,7 \text{ рублей}$$

Первый дециль характеризует максимальный доход для 10% населения с низкими доходами.

$$d_9 = 27000,1 + 17999,9 * (((9 * 100 / 10) - 74,9) / 17,1) = 42894,7 \text{ рублей}$$

Девятый дециль характеризует минимальный доход 10% населения с высокими доходами [23].

Децильный коэффициент дифференциации доходов населения равен отношению крайних децилей:

$$K_d = d_9 / d_1 = 42894,7 / 6967,7 = 6,16 \text{ раза.}$$

Исходя из проведённых расчётов, можно сделать вывод, что минимальные доходы 10% наиболее обеспеченного населения превышают максимальные доходы 10% наименее обеспеченного населения в 6,16 раза.

Рассмотрим динамику данного коэффициента с 2014 по 2018 год (рисунок 2.7).

Рисунок 2.7 – Динамика децильного коэффициента дифференциации доходов населения Псковской области

За рассматриваемый период времени динамика децильного коэффициента подвергалась значительным колебаниям. Так, например, с 2014 по 2015 год наблюдается снижение данного коэффициента, а с 2015 по 2016 год децильный коэффициент увеличился на 0,21 раза (или на 3,4%). С 2016 по 2018 год рассматриваемый коэффициент снизился на 0,25 раза (или на 3,9%).

Более точным показателем дифференциации доходов населения выступает коэффициент фондов, определяемый как отношение среднего дохода 10% богатых к среднему доходу 10% бедных [23].

Динамика коэффициента фондов очень похожа на динамику децильного коэффициента дифференциации доходов населения Псковской области. Наибольшее значение коэффициента фондов приходится на 2016 год и составляет 13,4 раза, а наименьшее значение наблюдается в 2018 году и составляет 12,0 раз. С 2014 по 2018 год рассматриваемый коэффициент снизился на 1 раз, что в относительном выражении составляет 7,7%.

Рассмотренные коэффициенты вычисляются на основе данных по крайним группам населения (бедным и богатым). Более корректными считаются показатели дифференциации, построенные на основе всего распределения населения по доходам. К таким показателям относится коэффициент Джини, который наиболее часто применяется на практике.

Рассчитаем коэффициент Джини за 2018 год в Псковской области.

Таблица 2.3

Вспомогательная таблица для расчёта коэффициента Джини в Псковской области

Среднедушевой доход в месяц, рублей	$F_p$	$\text{cum } F_p$	$x_i$	$x_i * F_p = F_d$	$\text{cum } F_d$	$F_p * F_d$	$F_p * \text{cum } F_d$
до 5000,0	0,039	0,039	4000	156	0,007	0,007	0,0003

5000,1 – 7000,0	0,062	0,101	6000	372	0,018	0,025	0,0011	0,0016
7000,1 – 10000,0	0,122	0,223	8500	1037	0,049	0,074	0,0059	0,0090
10000,1 – 14000,0	0,168	0,391	12000	2016	0,095	0,169	0,0159	0,0284
14000,1 – 19000,0	0,174	0,565	16500	2871	0,136	0,305	0,0237	0,0531
19000,1 – 27000,0	0,184	0,749	23000	4232	0,200	0,505	0,0368	0,0929
27000,1 – 45000,0	0,171	0,92	36000	6156	0,291	0,796	0,0498	0,1361
свыше 45000,0	0,08	1	54000	4320	0,204	1	0,0163	0,0800
Итого	1	-	-	21160	1	-	0,1498	0,4014

Коэффициент Джини рассчитывается по следующей формуле:

$$G = 1 - 2 \sum F_p cum F_d + \sum F_p F_d.$$

Коэффициент Джини в Псковской области в 2018 году был равен:

$$G = 1 - 2 * 0,4014 + 0,1498 = 0,347.$$

Полученное значение коэффициента Джини далеко от единицы, это свидетельствует о том, что доходы населения Псковской области распределены более или менее равномерно [23].

Рассмотрим динамику данного коэффициента с 2014 по 2018 год (рисунок 2.8).

Рисунок 2.8 – Динамика коэффициента Джини в Псковской области

С 2014 по 2018 год коэффициент Джини уменьшился на 0,011, что в относительном выражении составляет 2,8%.

Исходя из проведённого анализа, можно сделать вывод, что величина прожиточного минимума в Псковской области растёт, однако наблюдается и рост численности населения с доходами ниже прожиточного минимума. Также можно отметить снижение значений децильного коэффициента дифференциации доходов населения, коэффициента фондов и коэффициента Джини, это свидетельствует о том, что в Псковской области уменьшается степень неравномерного распределения доходов в обществе.

## **Заключение**

Доходы населения являются основным источником удовлетворения потребностей человека и представляют собой ресурсы в денежном и натуральном выражении, которые могут быть использованы для удовлетворения потребностей, на сбережения, уплату налоговых и других обязательных и добровольных платежей. Также можно отметить, что доходы населения являются одним из наиболее значимых индикаторов уровня жизни в стране, так как именно от их размера зависит степень удовлетворения материальных и духовных потребностей общества.

Анализ доходов населения Псковской области позволяет сделать вывод о том, что наблюдается увеличение среднедушевых денежных доходов населения и среднемесячной номинальной заработной платы. Наибольшую долю в структуре денежных доходов населения Псковской области составляет оплата труда. Также можно отметить, что растёт средний размер назначенных пенсий и самыми высокооплачиваемыми сферами деятельности

В Псковской области являются добыча полезных ископаемых, финансовая деятельность, а также государственное управление и обеспечение военной безопасности. Повышается величина прожиточного минимума, однако наблюдается рост численности населения с доходами ниже величины прожиточного минимума. В 2018 году численность такого населения составила 16,9% от общей численности населения. Также можно отметить, что Псковская область занимает третье место по величине прожиточного минимума среди регионов Сибирского федерального округа, второе место – по величине среднемесячной номинальной заработной платы и первое место – по величине среднего размера назначенных пенсий.

В Псковской области наблюдается снижение значений децильного коэффициента дифференциации доходов населения, коэффициента фондов и коэффициента

Джини, это свидетельствует о том, что в Псковской области уменьшается степень неравномерного распределения доходов в обществе.

На основании проведённого корреляционно-регрессионного анализа были выявлены факторы, которые оказывают наиболее сильное влияние на величину среднедушевых денежных доходов населения. К таким факторам относятся: среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников, величина прожиточного минимума и численность населения в Псковской области.

Исходя из проведённого прогноза, можно сделать вывод, что величина среднедушевых денежных доходов населения Псковской области имеет тенденцию к увеличению.

## **Список использованных источников**

### *Описание учебников и учебных пособий*

1. Алехина Е.О. Статистическое изучение уровня жизни населения / Е.О. Алехина, С.А. Стрекалова // Наука, образование, общество : тенденции и перспективы развития. – 2015. - №7. – С. 300-303.
2. Бобков В.Н. Эффективность государственной социальной помощи на основании социального контракта / В.Н. Бобков, Ф.С. Джандосова // Уровень жизни населения регионов России. – 2015. - №3. – С. 75-108.
3. Борисова П.А. Социальный контракт – вид государственной социальной поддержки малоимущих семей (на примере Ивановской области) // Научный поиск. – 2017. - №2.7. – С. 65-69.
4. Гаджиев Ю.А. Перспективы распределения населения по уровню доходов в регионах севера / Ю.А. Гаджиев, В.И. Акопов // Проблемы прогнозирования. – 2014. - №1. – С. 109-117.
5. Гришина Е.Е. Совершенствование социальной поддержки малоимущих в России // Уровень жизни населения регионов России. – 2014. - №1. – С. 83-89.
6. Дадаева Б.Ш. Анализ влияния экономического кризиса на уровень жизни населения / Б.Ш. Дадаева, З.В. Шахпеленгова // Научный альманах. – 2015. - №12-1. – С. 128-132.
7. Жердецкая Е.С. Неравенство в распределении доходов и экономический рост : поиск взаимосвязи // Вестник Алтайского гос. аграрного ун-та. – 2015. - №7. – С. 190-195.

8. Жуков К.Г. Структура уровня жизни и доходы населения // Экономика и предпринимательство. – 2015. - №7. – С 858-865.
9. Иванов В.Н. Задачи снижения уровня бедности населения и стимулирования потребительского спроса в Российской экономике / В.Н. Иванов, А.В. Суворов // Проблемы прогнозирования. – 2018. – №4. – С. 100-118.
10. Иджаева Б.В. Статистические показатели дифференциации доходов населения в республике Калмыкия на современном этапе / Б.В. Иджаева, Н.В. Бадмаева // Вестник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН. – 2015. - №2. – С. 195-200.
11. Ильина Г.В. Доходы населения как основной критерий оценка его уровня жизни / Г.В. Ильина, А.В. Сапрыкин // Вестник Курской гос. сельскохозяйственной академии. – 2015. - №3. – С. 34-35.
12. Иода Е.В. Статистика : учебное пособие /Е.В. Иода. – М. : Вузовский учебник, 2015. – 301 с.
13. Кабашова Е.В. Исследование взаимосвязей в анализе показателей доходов населения / Е.В. Кабашова, И. Шакирова // Символ науки. – 2016. - №1-1. – С. 118-119.
14. Клименко О.И. Аналитическая оценка уровня жизни населения России : тенденции развития в межкризисном периоде / О.И. Клименко, А.А. Клименко // Вестник Белгородского ун-та кооперации, экономики и права. – 2016. - №1. – С. 35-45.
15. Кочергина А.М. Статистическое исследование уровня и качества жизни населения РФ // Молодой ученый. – 2016. - №4. – С. 413-417.
16. Кручек И.В. Государственная социальная помощь на основе социального контракта в Республике Крым как мера социальной поддержки малообеспеченной семьи в свете концепции государственной семейной политики в РФ на период до 2025года // Крымский научный вестник. – 2016. - №1. – С. 207-226.
17. Мухаметзянова И.И. Социальное обеспечение и поддержка малоимущих слоев населения в России / И.И. Мухаметзянова, З.М. Хасанов // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2011. - №1. – С. 17-19.
18. Найденова Н.И. Анализ уровня доходов населения России // Математика и ее приложения в современной науке и практике. – 2014. - №6. – С. 37-42.
19. Очкин О.А. Статистика для бакалавров : учебное пособие / О.А. Очкин, Т.А. Киященко. – Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 539 с.
20. Петрищева Ю.С. Актуальные вопросы статуса малоимущей семьи в 2015 году // Теория права. – 2015. - №5. – С. 176-180.

21. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015 : Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 1266 с.
22. Савина Т.Н. Политика формирования доходов населения // Экономический анализ : теория и практика. – 2015. - №5. – С. 45-54.
23. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Псковской области // URL:  
[http://pskovstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/pskovstat/ru/publications/official\\_publications](http://pskovstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pskovstat/ru/publications/official_publications)