

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

На правах рукописи

**Кузнецов Кирилл Владимирович**

**Статистическое исследование потребления населения  
в Российской Федерации**

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика  
(11. Бухгалтерский учет, аудит и экономическая статистика)

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель –  
доктор экономических наук, профессор  
Садовникова Наталья Алексеевна

Москва – 2023

## Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Теоретико-методологические аспекты статистического изучения потребления населения.....	13
1.1 Потребление населения как объект статистического исследования....	13
1.2 Система показателей уровня и структуры потребления населения.....	22
1.3 Особенности формирования информационной базы по индикаторам потребления.....	38
Глава 2 Статистический анализ потребления населения в Российской Федерации.....	52
2.1 Анализ зависимости совокупного потребления от характеристик домохозяйств.....	52
2.2 Изучение структуры и структурных сдвигов в объеме потребления в зависимости от характеристик домохозяйств.....	68
2.3 Оценка возрастных особенностей потребления населения.....	83
Глава 3 Моделирование и прогнозирование основных индикаторов потребления населения в России.....	95
3.1 Моделирование уровня возрастного потребления и определение значимых признаков по когортам.....	95
3.2 Многомерный статистический анализ особенностей потребления домохозяйств по субъектам Российской Федерации.....	107
3.3 Прогноз совокупного уровня потребления с учетом изменения возрастного состава населения России.....	117
Заключение.....	126
Список сокращений и условных обозначений.....	131
Список литературы.....	132
Приложение А (обязательное) Количество респондентов в Обследовании бюджетов домашних хозяйств (Росстат) по годам.....	154
Приложение Б (обязательное) Основные характеристики Обследования домашних хозяйств за 2010-2021 гг. ....	159

## Введение

**Актуальность темы исследования.** В настоящее время проблема оценки уровня потребления населения на протяжении жизненного цикла изучена недостаточно. Интерес представляет достоверное измерение объема и структуры потребления, выявление количественных закономерностей влияния социальных и возрастных характеристик на потребление в аспекте анализа социально-экономического развития страны и регионов, повышения достоверности прогнозирования уровня жизни, расчета и оценки показателей ЦУР. В российской и зарубежной литературе приводится большое количество исследований, посвященных изучению влияния численности населения на экономический рост страны. При этом на экономические и социальные показатели оказывают влияние не только численность населения в целом, но и его демографическая структура, состав домохозяйств. Характеристики домохозяйств определяют спрос на товары или услуги как для личного, так и для общественного потребления. Структура потребления на протяжении жизненного цикла человека, как правило, определяется возрастом человека, особенностью состава домохозяйства, местностью проживания. Однако, проблемам изучения возрастных особенностей потребления населения уделяется недостаточное внимание. О необходимости изучения уровня потребления в зависимости от возраста свидетельствует высокая доля расходов на конечное потребление домохозяйства в ВВП. По данным Росстата, доля расходов на конечное потребление домохозяйствами с 2011 по 2021 гг. составляла в среднем 73,2% от ВВП.

Как правило, статистические органы рассчитывают показатели по крупным возрастным группам: население моложе трудоспособного возраста, трудоспособного возраста, старше трудоспособного возраста. При этом данные возрастные группы включают в себя различные социальные изменения

на протяжении жизненного цикла (окончание обучения, вступление в брак, рождение ребенка), прямо или косвенно влияющие на уровень и структуру потребления. Данные факты свидетельствуют о необходимости изучения возрастных показателей потребления на однолетних возрастных интервалах.

В российской литературе существует небольшое количество исследований, посвященных изучению уровня потребления по однолетним возрастным группам. Данный факт представляет исследовательский интерес для изучения возрастного потребления, структуры и динамики в зависимости от состава домохозяйства и возраста его членов.

Отличительной характеристикой развитых и развивающихся стран за последнее столетие является увеличение продолжительности жизни и снижение рождаемости. Вследствие данных изменений ожидается увеличение демографической нагрузки пожилыми людьми, что приводит к неизбежному изменению показателей рынка труда и пенсионной системы.

Увеличение демографической нагрузки пожилыми представляет интерес для статистического изучения уровня потребления в возрастах старше 60 лет. В контексте рассматриваемой проблемы актуальным является оценка изменения совокупного уровня потребления с учетом прогнозов изменения численности населения по однолетним возрастным группам, рассчитываемых Росстатом до 2036 года.

**Степень научной разработанности проблемы.** Анализ российской и зарубежной научной литературы, посвященной вопросам изучения потребления населения, выявил различные теоретико-методологические подходы и обоснования необходимости исследования возрастного потребления населения в методологии статистического анализа и моделирования.

Необходимость исследования особенностей потребления в контексте социально-экономических показателей представлена в работах А.Е. Суринова, Е.Я. Варшавской, Л.Н. Овчаровой, О.В. Кучмаевой, Н.А. Садовниковой, О.А. Золотаревой, М.В. Карманова, Е.А. Егоровой, П.А. Смелова,

Е.И. Кубасовой, Е.А. Дарды, К.Р. Абаконовой, М.М. Локшина, А.А. Мироновой., Ф. Модильяни, А. Шульц.

Методологические основы способов построения возрастного потребления представлены в трудах Р. Ли, Э. Мейсона, А. Дитона, Э. Энгеля, М.Б. Денисенко, В.А. Козлова, А.Г. Назаровой.

Стоит отметить, что имеющиеся исследования об особенностях потребления домохозяйств в России не учитывают структурные особенности возрастного потребления, что является новым направлением для проведения исследований.

**Целью диссертационного исследования** является разработка методики комплексного статистического анализа, моделирования и прогнозирования потребления населения в зависимости от возраста, численности и состава домохозяйств в Российской Федерации.

В соответствии с целью в работе поставлены и решены следующие **задачи**:

- Систематизирован и обобщен категориальный аппарат потребления населения и уточнены понятия «потребление населения», «возрастное потребление» в аспекте статистического исследования, определены сущность и способы оценки;
- Выявлены особенности потребления домохозяйств в целом и в зависимости от их характеристик: количества членов домохозяйства, совместного проживания, возраста;
- Определены и даны количественные оценки с использованием методов многомерного статистического анализа изменения уровня возрастного потребления в динамике по Российской Федерации;
- Проведен сравнительный анализ возрастного потребления в Российской Федерации в зависимости от характеристик домохозяйств;
- Определены оценки перераспределения уровня потребления от домохозяйства в целом к конкретному члену домохозяйства с учетом его возрастных характеристик;

– Сформулирован методический подход и разработана информационная база алгоритмического комплексного прогнозирования на основе официальных оценок изменения численности и возрастного состава населения Российской Федерации;

– Построены модели оценки изменения совокупного потребления с учетом ожидаемого изменения численности и структуры населения Российской Федерации до 2035 г.

**Объектом исследования является** население и домохозяйства Российской Федерации.

**Предметом исследования являются** показатели потребления по возрастам и домохозяйствам в Российской Федерации, методики построения возрастных профилей потребления.

**Теоретическая и методическая основа диссертационного исследования.** Основой для теоретического изучения послужили результаты исследований и публикации российских и зарубежных ученых, посвященных изучению уровня и способов финансирования потребления на протяжении жизненного цикла человека, а также влиянию изменения демографической структуры населения на экономические показатели.

В диссертационной работе применяются традиционные методы статистического анализа, табличный, графический, методы сводки и группировки данных, а также многомерные математико-статистические методы: корреляционный, регрессионный, кластерный и др., методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов.

**Информационной базой исследования являются** статистические данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), обследования бюджетов домашних хозяйств (ОБДХ), проводимых Росстатом, данные банковских организаций (Сбер, Тинькофф), материалы Международного проекта «Национальные трансфертные счета», публикации

российских и зарубежных исследователей, собственные методические и аналитические разработки.

Обработка информации осуществлялась с помощью аналитических пакетов прикладных программ: Excel, IBM SPSS, языка программирования R.

**Соответствие темы диссертации паспорту специальности Высшей аттестационной комиссии.** Диссертационное исследование соответствует Паспорту научных специальностей Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по научной специальности 5.2.3. региональная отраслевая экономика по пунктам:

11.11 – экономическая статистика, национальные и международные статистические системы, и стандарты. Статистика национальных счетов.

11.14 – методология построения статистических показателей и систем показателей.

11.17 – прикладные статистические исследования в экономике. Статистическая поддержка управленческих решений.

**Научная новизна диссертационного исследования** состоит в разработке методики комплексного статистического анализа, моделирования и прогнозирования показателей потребления. Разработаны методические приемы и подходы, предназначенные для аналитической работы на региональном и страновом уровнях, которые способствуют принятию научно обоснованных управленческих решений по стимулированию потребления в различных возрастных группах, предложены способы поддержки потребления с помощью финансовых инструментов (государственных облигаций).

В диссертации сформулированы и выносятся на защиту следующие основные положения:

1) Уточнены понятие и способы расчета «возрастного потребления», как объекта статистического исследования. Рассмотрены различные способы расчета возрастного потребления. Также вводится понятие «чистого возрастного потребления», которое учитывает разницу в возрасте между

членами домохозяйства, что не позволяет исказить возрастные оценки потребления.

2) Предложены направления совершенствования системы показателей возрастного потребления с учетом международного и российского опыта. В частности, предлагается расширить классификацию домохозяйств, по которым рассчитываются официальные статистические показатели потребления, добавить расчеты по однолетним или пятилетним показателям потребления. Показатели финансовой сферы по кредитованию, рассчитываемые Центральным банком, также предлагается расширить за счет публикации информации с учетом возрастных характеристик.

3) Определены возрастные особенности среднестатистического потребления в динамике в целом и в зависимости от предложенной классификации домохозяйств.

4) Предложены способы оценки возрастного уровня потребления с учетом особенностей обследования бюджетов домашних хозяйств.

5) Дана оценка изменения совокупного потребления с учетом ожидаемого изменения возрастной структуры населения, оцениваемой Росстатом, до 2035 г.

#### **Основные положения, выносимые на защиту.**

1) Для изучения возрастных показателей потребления необходимы качественные источники данных. Как правило, в обследованиях бюджетов домашних хозяйств единицей наблюдения является домохозяйство в целом, а не конкретный член домохозяйства. Таким образом, статистический интерес представляют способы оценки потребления конкретного члена семьи. В работе проводится обзор потенциальных источников информации (административные данные, данные банковских организаций о возрастном уровне потребления различных демографических групп). Среди открытых источников информации для расчета возрастного потребления автором выделяются два обследования: Обследования бюджетов домашних хозяйств

(Росстат) и Российский мониторинг экономического положения и здоровья НИУ ВШЭ.

2) Усовершенствована система статистических показателей потребления домохозяйств в части авторского включения блока показателей возрастного потребления. Показатели потребления рассчитываются по домохозяйству в целом, поэтому показатели возрастного потребления могут быть искажены разницей в возрасте членов домохозяйства (особенно характерна данная проблема для многопоколенных домохозяйств). Автором вводится понятие «чистого возрастного потребления», рассчитываемого только для однопоколенных домохозяйств с разницей в возрасте не более 5 лет. Кроме того, автором предлагаются расчеты потребления по среднему возрасту домохозяйства. Однако, «чистое возрастное потребление» может быть рассчитано только для домохозяйств одного поколения.

3) На основе предложенной автором классификации домохозяйств в работе приводятся расчеты возрастного уровня потребления по различным группам. Полученные выводы свидетельствуют о необходимости разработки мер поддержки граждан с детьми, а также домохозяйств, проживающих отдельно, в возрастах старше 70 лет.

4) На основе обследований бюджетов домашних хозяйств, проводимых Росстатом, в работе предложена методика и рассчитаны коэффициенты перераспределения уровня потребления детей и пенсионеров.

5) На основе построенного возрастного профиля совокупного потребления проводится оценка совокупного потребления по стране в целом с учетом изменения демографической структуры населения, рассчитываемой Росстатом, до 2035 г. Автором рассматриваются различные сценарии изменения уровня потребления домохозяйств и необходимые условия для получения второго демографического дивиденда.

**Достоверность и научная обоснованность выводов диссертационного исследований обусловлены применением официальной**

статистической информации, общенаучных теоретико-методологических принципов и комплекса методов исследования.

**Практическая значимость исследования** состоит в возможности применения предложенных методик для среднесрочного и долгосрочного прогнозирования социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и Российской Федерации в целом Министерством экономического развития Российской Федерации, расчетов официальных статистических показателей Федеральной службой государственной статистики и Центрального банка. Рекомендованные методики расчета могут использоваться в Национальном проекте «Демография» с целью мониторинга поддержания уровня жизни пожилых людей, семей с детьми, неполных семей. Кроме того, предложенные методики могут быть использованы при формировании целевых значений показателей Оценки высших должностных лиц, мониторинга показателей Целей устойчивого развития.

**Апробация результатов исследования.** Материалы исследования и выводы диссертационной работы были представлены, обсуждены и одобрены на российских и международных конференциях, в том числе: VIII Международной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Здоровье населения и развитие» (23-24 апреля 2022 г.; Москва); X Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов "Статистические методы анализа экономики и общества" (14-17 мая 2019 г.); XII Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов «Статистические методы анализа экономики и общества» (11-14 мая 2021 г.); XIII Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов «Статистические методы анализа экономики и общества» (10-13 мая 2021 г.); V Ежегодной научной конференции консорциума журналов экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова (26.10.2021 г.); IV Международной научной конференции «Наука будущего – наука молодых» (17-20 ноября 2021 г.);

XXXVI Международных Плехановских чтениях (29-30 марта 2023 г.), XII Абалкинских чтениях (26-27 апреля 2023 г.).

Основные результаты диссертационного исследования апробированы в рамках конкурса научно-исследовательских работ «Шаг в науку» в ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» в 2021 г. (Протокол №2 от 10.06.2021 г. заседания экспертной комиссии по рассмотрению и отбору заявок).

Основные положения диссертационного исследования отражены в 19 опубликованных работах, в том числе в 6 работах, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, определенных Высшей Аттестационной Комиссией при Минобрнауки России.

**Структура и объем диссертационной работы.** Работа состоит из трех глав, введения и заключения, списка литературы и приложений. Работа состоит из 161 страниц, включает 31 рисунка и 23 таблиц.

Во *введении* обосновывается актуальность темы исследования, рассматривается степень изученности проблемы, приводятся формулировки цели и задач исследования.

В *первой главе* рассматриваются показатели потребления, приводится классификация видов потребления и особенностей их расчетов, рассматриваются особенности методов оценки возрастного потребления. Автором приводятся различные определения потребления, а также вводится понятие «чистого возрастного потребления». Значительное внимание уделяется обзору источников информации, на основе которых представляется возможным проведение расчетов для выявления особенностей возрастного и поколенческого потребления.

Во *второй главе* приводится авторская классификация домохозяйств, позволяющая выявлять особенности в уровне потребления в зависимости от характеристик домохозяйства. На основе данных ОБДХ построены возрастные профили потребления в динамике с 2016 г. по 2021 г. как в целом для всех домохозяйств, так и в зависимости от количества членов домохозяйств в соответствии с предложенной классификацией. Также в

данной главе рассматривается структура потребления по укрупненным группам товаров и услуг, приводится оценка статистических взаимосвязей характеристик домохозяйств и особенностей потребления, построены возрастные профили совокупного потребления в зависимости от предложенной классификации домохозяйств.

В третьей главе особое внимание уделяется эконометрическому моделированию уровня потребления в зависимости от когорт. В работе выявлено влияние многопоколенного проживания на среднедушевые показатели совокупного потребления, что влечет за собой необходимость расчета перераспределяющих коэффициентов потребления на протяжении жизненного цикла. Новизной диссертационного исследования являются авторские предложения по оценке уровня потребления не только детей, но и пенсионеров, проживающих совместно с более молодым поколением.

В заключении работы проводится обобщение ключевых выводов и результатов диссертационного исследования.

# **Глава 1 Теоретико-методологические аспекты статистического изучения потребления населения**

## **1.1 Потребление населения как объект статистического исследования**

Потребление является неотъемлемой частью жизни каждого человека. На протяжении жизненного цикла потребление свойственно человеку от момента рождения до смерти. При этом уровень потребления и его структура отличаются на протяжении жизненного цикла. Отличаются и способы финансирования уровня потребления на протяжении жизненного цикла. В детстве потребление финансируется за счет трансфертов родителей и государства в натуральной форме. В трудоспособном возрасте, как правило, доходы превышают уровень потребления. Излишние доходы могут быть направлены в качестве трансфертов детям, родителям или могут сберегаться и инвестироваться для сглаживания потребления в будущих периодах. После преодоления границы верхнего нетрудоспособного возраста уровень потребления поддерживается за счет пенсионных выплат, ранее накопленных активов (сбережения, доходы от активов или инвестиций), трансфертов от детей.

В экономической литературе используются такие понятия как «потребление», «потребление личное», «потребление непроемственное», «потребление промышленное», «потребления среднестатистическое». Под потреблением понимается использование общественного продукта в процессе удовлетворения экономических потребностей, заключительная стадия процесса воспроизводства [10, 11].

Под потреблением принято понимать использование товаров или услуг с целью удовлетворения своих потребностей. С точки зрения автора, под потреблением следует понимать использование товаров в материальной и

нематериальной форме, услуг, полученных за собственные деньги или за счет государства.

В контексте изменения демографической структуры населения практический интерес представляет не только изучение потребления в целом, но и на протяжении жизненного цикла. Под «возрастным потреблением» следует понимать уровень потребления конкретного члена семьи в зависимости от его возрастных характеристик. При этом, способы расчета уровня возрастного потребления в экономической литературе изучены недостаточно и представляют особый интерес для статистического изучения.

Потребление может быть выражено в стоимостной и не стоимостной формах. К потреблению в денежной форме следует отнести прямые расходы домохозяйства на покупку товаров или услуг для личного конечного потребления.

Неденежная форма потребления представляется более сложной для учета и оценки статистикой. Потребление в неденежной форме может быть как личным, так и общественным. К личному потреблению в неденежной форме следует отнести полученные домохозяйством в натуральной форме для конечного потребления товары и услуги, например, от работодателя (продукция предприятия, питание, транспортные услуги).

Общественное потребление является более сложным для оценки уровня потребления конкретного домохозяйства или человека. Нельзя однозначно сказать, что общественное потребление является бесплатным для домохозяйств, так как финансируется за счет перераспределения налогов. Структура потребления общественных благ зависит от социально-демографических характеристик домохозяйства. К общественному потреблению следует относить следующие блага:

– Обеспечение безопасности – потребность в безопасности является базовой потребностью человека и не зависит от характеристик домохозяйства. Государственные расходы на обеспечение безопасности следует распределять

равномерно между всеми жителями страны вне зависимости от характеристик домохозяйства.

– Образование – потребление образования свойственно молодому населению. В зависимости от уровня получаемого образования стоимость обучения будет отличаться. На основе статистических форм (например, для оценки высшего профессионального образования форма ВПО-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры») можно определить возрастной состав студентов и распределить государственные расходы на каждого студента. Государство регулирует количество бюджетных мест по специальностям. При этом, данный вид потребления финансируется не только за счет государства, но и за счет частных средств домохозяйства.

– Здравоохранение – потребление услуг здравоохранения свойственно в ранних молодых возрастах и пожилых. В российских и зарубежных исследованиях отмечаются различия в уровне потребления услуг здравоохранения между мужчинами и женщинами: мужчины реже обращаются за услугами врачей, чем женщины [32]. Данный вид потребления финансируется как за счет государственных средств, так и за счет средств домохозяйства.

– Общественные зоны – данный вид потребления наиболее широкий и сложный для статистического изучения. К данному виду потребления можно отнести дороги, городскую инфраструктуру.

Из этого следует, что каждому виду потребления свойственны определенные социально-демографические характеристики домохозяйств: размер домохозяйства и его состав (наличие детей, пенсионеров), возрастные характеристики (каким возрастам более свойственно то или иное потребление). Социально-демографические особенности уровня потребления представляют практический интерес для статистического изучения потребления на протяжении жизненного цикла населения.

Внимание к изучению потребления и его прогнозированию отмечается в трудах российских и зарубежных исследователей. На основе стремительного роста численности населения английский ученый Томас Роберт Мальтус (1766-1834 гг.) сделал предположение о скором перенаселении планеты [35]. В своих работах он утверждал, что темп роста численности населения опережает рост производительности. Недостаточное количество ресурсов, по его мнению, могло привести к возникновению бедности и голода. Согласно теории Мальтуса рост численности населения происходил в геометрической прогрессии.

Американский психолог Абрахам Харольд Маслоу (1908–1970 гг.) выделил 5 ступеней потребностей человека [112]. К физиологическим потребностям человека, необходимым для выживания, ученый относит потребность в питании и жилье. Эти потребности удовлетворяются при помощи денег. Таким образом, данные расходы будут присутствовать у всего населения. При этом, в зависимости от уровня доходов населения потребление продуктов питания может отличаться: более бедные слои населения будут потреблять более дешевые продукты питания. С увеличением доходов населения доля расходов на питание должна снижаться, а питание становиться более качественным.

Вышесказанное подтверждается определенными закономерностями между доходами и расходами. Эти закономерности были определены немецким экономистом и статистиком Эрнстом Энгелем [134], который указывал, что увеличение доходов в домохозяйстве приводит к уменьшению доли расходов на питание (первый закон); доля расходов на одежду не изменяется (второй закон); доля расходов на жилье является постоянной величиной (третий закон); доля расходов на образование и здравоохранение увеличивается (четвертый закон).

Изучение потребления вызывало большой интерес среди исследователей, некоторые из которых награждены Нобелевской премией, в

частности работы Милтона Фридмана (1976 г.), Франко Модильяни (1985 г.) и Ангуса Дитона (2015 г.).

В XX веке значительное внимание со стороны экономистов уделялось моделированию уровня оптимального потребления в условиях межвременного выбора с учетом доходов домохозяйства, процентной ставки, и субъективной нормы дисконтирования. К одной из данных моделей относится правило Рамсея-Кейнса, предложенное английским математиком Фрэнком Рамсеем и его наставником, английским экономистом, Джоном Кейнсом в 1928 г. Ученые рассматривают зависимость потребления в текущем и будущих периодах и нормой сбережения [1].

На уровень и структуру потребления оказывают влияние привычки человека. В статьях Истратова В.А. [50, 51] приводится широкий обзор литературы по изучению влияния привычек и поведенческих факторов человека на потребление и дается ссылка на работы Т. Мальтуса, А. Смита, Д.Рикардо, А. Маршалла, М. Фридмана, М. Кейнса, А. Маршалл и Дж. М. Кейнс в своих работах отмечают о возможности сокращения (или увеличения) уровня потребления путем изменения привычек. В качестве примера влияния привычек на экономическое поведение в современное время можно рассматривать рынки олигополии: компании предлагают товары или услуги с идентичными характеристиками.

На особенности потребления, кроме привычек, оказывает влияние желание показать социальный или материальный статус в обществе, что в литературе принято называть «демонстративным потреблением». Данный термин был введен Т.Вебленом в книге «Теория праздного класса» [103]. В работах социолога отмечается, что демонстративное потребление более характерно для домохозяйств с высоким достатком. Однако, демонстративное потребление встречается и у населения с более низким достатком (при этом, с целью удовлетворения потребностей демонстративного потребления покупатели могут прибегнуть к кредитам или ограничить себя в другом). Во

многих работах отмечаются негативное влияние демонстративного потребления на качество жизни, поведенческие особенности [102].

С точки зрения изучения потребления на протяжении жизненного цикла практический интерес для изучения представляет работа нобелевских лауреатов Ф. Модильяни и Р. Брумберга, которые предложили гипотезу жизненного цикла [146]. Классическая модель гипотезы жизненного цикла предполагает два периода жизни: трудоспособный возраст и пенсионный. Предполагается, что уровень потребления на протяжении жизненного цикла одинаковый. Во время трудоспособного возраста индивид сберегает часть доходов, которые предполагается потратить после выхода на пенсию. Данная модель имеет значительное число упрощений - предполагается, что индивид заранее знает дату смерти, поэтому, может равномерно распределить накопленные сбережения до смерти.

Наибольший интерес представляет рассмотрение модели перекрывающихся поколений с двусторонним альтруизмом. Данная модель наиболее приближена к реальной жизни. В модели предполагается, что уровень потребления на протяжении жизненного цикла постоянен. Однако, в детских возрастах он поддерживается за счет родителей, а в пожилых – за счет детей.

Необходимость изучения потребления обуславливается наличием показателей потребления в Целях устойчивого развития (далее – ЦУР) [23]. Показатели уровня бедности рассматриваются в ЦУР 1 «ликвидация нищеты», где приводится доля населения, проживающая за чертой бедности. При этом, в методологии ЦУР происходит расчет в разбивке по полу, возрастным группам, занятости и местности проживания. В настоящее время по методологии Всемирного банка критерием бедности считается порог 1,9 долл. США на человека в день [23]. Проблема потребления также отражается в ЦУР 2 – ликвидация голода. Потребность в питании является физиологической потребностью, необходимой для выживания человека. При этом, в случае

отсутствия возможности вести личное подсобное хозяйство, проблема потребления пищи потребует более значительных денежных средств.

В экономической литературе [53] отмечается, что демографическая структура населения также оказывает значительное влияние на макроэкономические показатели страны: показатели ожидаемой продолжительности жизни имеют прямую связь с показателями ВВП на душу населения [152]. Значительный вклад в увеличение продолжительности жизни внес контроль смертности над большинством эндогенных заболеваний (заболевания, вызванные инфекциями и болезнями), что способствовало снижению смертности как в ранних, так и поздних возрастах. Одним из главных открытий, сыгравших важную роль в увеличении продолжительности жизни, стало создание Эдвардом Дженнером надежного иммунитета против оспы в конце XVIII века. Данная вакцина стала первым способом индивидуальной защиты человеческого организма. Развитие медицины привело к структурным изменениям среди эндогенных причин смерти: если раньше были характерны инфекционные болезни, то теперь стали выделять болезни, характерные для старших возрастов (новообразования, сердечно-сосудистые болезни). Американский гигиенист Милтон Террис назвал изменения в структуре причин смерти «эпидемиологической революцией».

Одновременно со снижением смертности происходило снижение рождаемости. Данный процесс в литературе стали называть «демографический переход» [34]. Демографический переход способствовал изменениям в социальной и экономической сферах. Увеличение продолжительности жизни и одновременное снижение рождаемости способствовало росту трудоспособного населения, что привело к росту производительности труда в расчете на человека и наибольшему показателю ВВП на душу населения. Влияние изменения демографической структуры населения на экономические показатели в литературе принято называть «первым демографическим дивидендом».

Снижение рождаемости и увеличение продолжительности жизни стали характерными трендами развитых и развивающихся стран, что также отражается на социально-экономических показателях каждой страны. Увеличение продолжительности жизни и снижение рождаемости через определенное время приводит к сокращению населения в трудоспособных возрастах и его старению. Таким образом, в экономике возрастает нагрузка на пенсионную систему и социальное обеспечение, что влечет за собой увеличение налоговых сборов с трудоспособных граждан. С целью снижения нагрузки на пенсионную систему государство вынуждено сдвигать границы пенсионного возраста.

Однако, в экономической литературе отмечается, что старение населения не всегда негативно отражается на экономической системе [138]. В работах американских ученых Рональда Ли и Эндрю Мейсона отмечается, что в развитых европейских странах наблюдается рост потребления после выхода на пенсию [138]. Ученые объясняют данный факт высоким инвестиционным поведением в предпенсионных возрастах: за несколько лет до выхода на пенсию люди склонны сберегать и инвестировать часть заработанных средств в активы и ценные бумаги с целью потребления их после выхода на пенсию. Таким образом, в некоторых странах после выхода на пенсию наблюдается увеличение потребления по сравнению с трудоспособными возрастами. Данный положительный экономический эффект от старения населения в экономической литературе принято называть «вторым демографическим дивидендом».

С нашей точки зрения, следует говорить о влиянии изменения демографической структуры населения на показатели образования, рынка труда, доходов и потребления населения. Рост ожидаемой продолжительности жизни повлек за собой изменение наступления основных событий в жизненном цикле человека: более продолжительный период получения образования, более поздний выход на рынок труда, увеличение возраста вступления в брак, более позднее рождение первого ребенка. [81] Данные

изменения прослеживаются в поколенческих особенностях наступления первых событий. Например, поколение, рожденное с 1930 по 1959 гг., как правило, выходило на рынок труда в 18 лет, а некоторые даже и в 17 лет, в то время как у поколения, рожденного с 1980 по 1986 гг. выход на рынок труда отмечается в среднем в возрасте 20 лет. Это объясняется продолжительностью получения послешкольного образования. Увеличение ожидаемой продолжительности жизни и более поздний выход на рынок труда обуславливают необходимость увеличения границ пенсионного возраста.

Увеличение ожидаемой продолжительности жизни и продолжительности получения образования могут формировать новые статьи расходов в домохозяйстве. По данным мониторинга качества приема в вузы НИУ ВШЭ<sup>1</sup> с 2012 г. по 2020 г. более 32% абитуриентов поступают на платные места, что может являться существенной статьей расходов для домашних хозяйств.

В настоящее время в зарубежной литературе изучению особенностей возрастного потребления и перераспределения доходов населения посвящено значительное количество исследований [122, 125, 137, 139]. Главным трудом по изучению возрастных особенностей трудовых доходов и потребления в современное время можно выделить сборник методологических рекомендаций «Национальные трансфертные счета», изданный Р.Ли и Э.Мейсоном в 2013 г., [147] разработанный в рамках одноименного международного проекта по изучению возрастной экономики.

Среди российских исследователей возрастного потребления стоит выделить М.Б. Денисенко [43], В.А. Козлова [43], Л.Н. Овчарову [92, 94], А.Г. Назарову [87, 88, 89, 90]. Особенности возрастных доходов и изменениями на рынке труда занимаются В.Е. Гимпельсон, Е.Я. Варшавская [33]. Возрастно-половая структура населения непосредственно влияет на показатели рынка труда и пенсионную систему. В условиях низкого роста

---

<sup>1</sup> Мониторинг качества приема в вузы. Электронный ресурс.  
URL:[https://ege.hse.ru/stata\\_2020](https://ege.hse.ru/stata_2020)

производительности труда важно, чтобы происходило пропорциональное замещение сотрудников на рынке труда: на рынок труда должно выходить не меньше сотрудников, чем уходит с него. Старение населения, снижение рождаемости и увеличение продолжительности жизни обуславливают необходимость повышения верхней границы трудоспособного возраста с целью поддержки необходимого количества рабочей силы.

## **1.2 Система показателей уровня и структуры потребления населения**

Статистическое изучение потребления населения требует разработки комплексной научно обоснованной системы показателей. Индикаторы потребления включены в состав показателей Национальных целей, различных государственных программ, используются при мониторинге эффективности деятельности высших должностных лиц. Кроме того, изучение уровня потребления необходимо для формирования налоговой политики и государственного бюджета.

Основным источником информации об уровне и структуре потребления населения являются данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат). К показателям, характеризующим уровень потребления, следует отнести показатели уровня жизни населения, неравенства и бедности, рынка труда, занятости и заработной платы.

Потребление входит в систему основных показателей социально-экономической статистики. Расходы состоят из расходов на потребление и расходов, не связанных с потреблением. В экономической литературе принято выделять следующие элементы потребления [11]:

- потребительские расходы на питание;

- потребление продовольствия собственного производства;
- потребительские расходы на покупку непродовольственных товаров и услуг;
- потребление непродовольственной продукции собственного производства;
- потребление в натуральной форме за счет оплаты труда;
- потребление в натуральной форме за счет социальных трансфертов;
- потребление в натуральной форме за счет прочих трансфертов.

Росстат проводит наблюдения за уровнем и структурой потребления домохозяйств. В структуре расходов представлены: расходы на питание; непродовольственные товары; алкоголь; оплату услуг; товаров, полученных в натуральной форме. Данные расчеты представлены в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве, числа детей, по 20-процентным группам населения в зависимости от располагаемых ресурсов. К уровню потребления также относится денежная оценка потребления продуктов личного подсобного хозяйства, товаров и услуг, полученных работодателем. Также Росстатом приводится структура потребительских расходов по основным категориям товаров и услуг. Расчеты показателей потребления проводятся на основе ОБДХ. Часть наблюдений данного обследования представлена на сайте Росстата в разделе «Уровень жизни». Особенности проведения данного обследования будут рассмотрены в параграфе 1.3.

Уровень потребления на протяжении жизненного цикла поддерживается с помощью доходов или сбережений. Важным индикатором, характеризующим уровень потребления населения, является показатель «Среднедушевые денежные доходы населения». Данный показатель включает в себя не только заработную плату (оплата труда наемных работников в 2019-2022 г. составляла в среднем по Российской Федерации 57,5%), но и доходы от собственности, социальные выплаты и прочие поступления.<sup>2</sup> При этом,

---

<sup>2</sup> Методологические пояснения Росстата.

URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/qpHSmU3f/met-new.htm>

наиболее точным показателем является показатель «Реальные денежные доходы населения». Рост реальных доходов населения влечет за собой рост потребления в текущем периоде или в будущем (через сбережения и инвестиции).

Еще одним показателем, представляющим интерес для мониторинга потребления населения, является показатель «Покупательная способность денежных доходов населения». Данный показатель оценивает, сколько тех или иных товаров (рассчитывается по 138 товарам) можно купить, если потратить весь среднедушевой денежный доход только на 1 товар.

С социальной точки зрения необходимо рассматривать не только среднедушевые денежные доходы населения, но и их распределение между людьми. Дифференциацию в доходах целесообразно оценить через показатель «Распределение общего объема денежных доходов по 20-процентным группам населения». Расслоение общества по уровню доходов в статистике принято оценивать через коэффициент Джини [12].

Одним из важных социальных показателей является показатель «Минимальный прожиточный минимум». До 2021 г. показатель прожиточного минимума рассчитывался на основе потребительской корзины, а с 2021 г. рассчитывается на основе медианного среднедушевого дохода. Данный показатель рассчитывается для 3 крупных возрастных групп: детей, лиц трудоспособного возраста и пенсионеров.

Росстатом ведется отдельный мониторинг по уровню бедности. Показатель, характеризующий уровень бедности, определяется как «Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума». Кроме того, Росстатом проводится изучение распределения малоимущего населения по основным группам (по размеру населенного пункта, половозрастным группам, отношению к экономической активности).

При исследовании уровня потребления одним из важных индикаторов, выраженных в нематериальной форме, является показатель «Пищевая и

энергетическая ценность продуктов питания домохозяйств». Данный показатель рассматривается в зависимости от местности проживания домохозяйств и количества детей. В таблицах приводятся значения о потреблении основных продуктов питания за год (кг), а также пищевая ценность по потреблению жиров, углеводов и белков.

К потреблению следует относить и жилищные условия населения. Плохие жилищные условия (небольшая площадь на человека, отсутствие или устаревшие товары длительного пользования) влекут за собой необходимость их улучшения. Жилищные условия домохозяйств изменяют структуру потребления. Проживание домохозяйства в съемном жилье (или наличие ипотечного кредита) влечет за собой наличие расходов на оплату аренды жилищного помещения. Если домохозяйство проживает в собственном жилье, данное потребление следует оценить как вмененную стоимость. По некоторым оценкам<sup>3</sup> траты на жилье могут достигать до 20% совокупных расходов населения. При этом, в США доля расходов на жилье может достигать 40% расходов домашних хозяйств.

Высокие коммунальные платежи в домохозяйствах с небольшими доходами занимают существенную долю в структуре уровня потребления. Важно отметить, что в некоторых случаях государство может оказывать влияние на структуру частного потребления. Например, если доля расходов на услуги ЖКХ в Москве превышает 10% от совокупного дохода домохозяйства, то такое домохозяйство может получить субсидию на оплату части услуг. Другим примером изменения структуры потребления домохозяйства может являться развитость систем образования и здравоохранения. Если все ступени образования оплачиваются государством, то в расходах домашних хозяйств статья на образование будет незначительной. Аналогично можно говорить и про расходы на здравоохранение: если высокая доля расходов на здравоохранение финансируется государством, то в домохозяйствах расходы

---

<sup>3</sup> Новостная статья. Электронный ресурс.

URL: <https://www.rbc.ru/society/18/05/2021/60a31cd39a79479b6ca5f616>

на услуги здравоохранения не будут значительными. В случае отсутствия государственного образования или здравоохранения данные расходы изменят структуру потребления домохозяйства.

С экономической точки зрения для прогнозирования спроса населения на товары и услуги необходимо изучать и потребительские ожидания населения. Одним из показателей оценки потенциального спроса населения могут являться следующие показатели Росстата<sup>4</sup>:

– «Индекс потребительской уверенности». Данный индекс рассчитывается ежеквартально по возрастным группам 16-29 лет, 30-49 лет, 50 лет и более. Рост индекса потребительской уверенности позволяет сделать выводы об улучшении финансового положения респондентов и желании увеличить потребление. Снижение индекса свидетельствует о снижении потребления и откладывании покупок на более длительный срок.

– «Индекс ожидаемых изменений личного материального положения». Улучшение материального положения также способствует увеличению потребления. Улучшение личного материального положения может повлечь за собой преждевременное увеличение потребления с помощью кредитов. Ухудшение ожидаемого материального положения может повлечь за собой снижение уровня потребления и снижение сбережений. С целью прогнозирования спроса на крупные покупки ежеквартально Росстатом рассчитывается «Индекс благоприятности условий для крупных покупок» и «Индекс благоприятности условий для сбережений».

Структура потребления необходима для расчета Индекса потребительских цен (ИПЦ). Данный показатель рассчитывается как в целом по Российской Федерации, так и по субъектам. При расчете ИПЦ для каждого субъекта определяются веса товаров и услуг в общей потребительской корзине. Данные веса рассчитываются ежегодно для каждого субъекта Российской Федерации. Расчет веса товаров и услуг проводится для 556

---

<sup>4</sup> Потребительские ожидания в России в IV квартале 2020 года. Электронный ресурс. URL: [https://gks.ru/bgd/free/B04\\_03/IssWWW.exe/Stg/d02/4.htm](https://gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/4.htm)

товаров и услуг. Оценка структуры потребления в каждом субъекте позволяет получить более точные оценки ИПЦ по субъектам Российской Федерации. В дальнейшем данные оценки используются при формировании показателей прожиточного минимума в субъекте, минимального размера оплаты труда и других.

Показатели уровня жизни населения используются и для оценки достижения целевых значений по национальным программам. Одной из важных задач государства является поддержка семей с детьми. Национальный проект «Демография» включает в себя 5 федеральных проектов, направленных на повышение уровня жизни молодых семей и увеличение продолжительности здоровой жизни: «Финансовая поддержка семей при рождении детей», «Содействие занятости» (в том числе возможность повышения квалификации во время отпуска по уходу за ребенком), «Старшее поколение» (доступность медицинской помощи, повышение продолжительности жизни).

Показатели прожиточного минимума, численности населения, проживающего за чертой бедности включены в список показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц.

Показатели, представленные Росстатом, в основном, рассчитываются в среднем на человека или по крупным возрастным группам. Особенности возрастно-половой пирамиды России, а также мировая тенденция старения населения свидетельствуют о необходимости изучения особенностей уровня потребления в зависимости от возрастных характеристик членов домохозяйства. В современной зарубежной литературе значительное внимание уделяется расчету показателей потребления по возрастам.

Влиянию изменения демографической структуры населения могут быть подвержены показатели рынка труда, государственных доходов и расходов, показатели совокупных доходов и потребления. В случае старения населения доля трудоспособного населения будет сокращаться, а демографическая нагрузка пожилыми – увеличиваться. Сокращение населения в

трудоспособном возрасте и увеличение в пенсионном свидетельствуют о необходимости пересмотра налоговой политики государства, пенсионной системы с целью поддержания уровня потребления в старших возрастах.

Сокращение доли трудоспособного населения свидетельствует о необходимости мониторинга показателей производительности труда. Отсутствие роста производительности труда повлечет за собой кадровый дефицит на предприятиях. При этом, государству необходимо обращать внимание на подготовку определенных специалистов: в условиях старения населения подготовка медицинского персонала должна возрастать. Кроме того, в условиях старения населения государству необходимо ориентировать социальную политику на улучшение условий комфортного проживания пожилых людей: закупать низкопольный транспорт, приспособлять инфраструктуру для маломобильных граждан.

Изменение демографической структуры населения прямо или косвенно может привести к изменению экономических показателей. Показателем, характеризующим демографическую структуру населения, является «Коэффициент демографической нагрузки» (КДН), который рассчитывается как отношение населения в нетрудоспособном возрасте к трудоспособному.

В теории о втором демографическом дивиденде отмечается, что после выхода на пенсию население может увеличить уровень потребления, что характерно для многих европейских стран, например Германии<sup>5</sup>. Однако, увеличение уровня потребления возможно за счет накоплений или инвестиций. В российской экономической литературе данная проблема изучена недостаточно, в то время как является актуальной и важной в социально-экономических аспектах для любой страны.

В условиях изменения демографической структуры населения, увеличения продолжительности жизни, снижения рождаемости, необходимо проводить оценки уровня потребления не только по крупным возрастным

---

<sup>5</sup> Базы данных National Transfer Accounts. Электронный ресурс.  
URL: <https://www.ntaccounts.org/web/nta/show/Browse%20database>

группам, но и по единичным или пятилетним возрастным интервалам. Подобные исследования по России [43, 60] свидетельствуют о сравнительно низком уровне потребления в возрастах после выхода на пенсию по сравнению с трудоспособным возрастом, а также по сравнению с развитыми странами. Данное снижение обуславливает необходимость изучения способов финансирования потребления: после выхода на пенсию доходы от трудовой деятельности будут снижаться, социальные пособия – увеличиваться. При этом, для поддержки уровня потребления необходимо, чтобы в структуре потребления наблюдались доходы от ранее накопленных активов. Таким образом, показатели доходов и потребления необходимо рассматривать не только в целом на домохозяйство, но и с учетом возрастных характеристик его членов.

Выход на пенсию или рождение ребенка влекут за собой изменение использования суточного времени. Данные события прямо или косвенно отражаются на показателях потребления. С увеличением времени, проведенного дома, растет уровень потребления электроэнергии. В условиях старения населения, увеличения доли пенсионеров, можно предполагать увеличение совокупного потребления электроэнергии домохозяйствами. Кроме того, на уровень потребления электроэнергии в домохозяйствах влияет рынок труда. Современные тенденции на рынке труда по увеличению количества вакансий, предполагающих удаленную работу<sup>6</sup>, также влекут рост объемов потребления электроэнергии в домохозяйствах. При этом следует ожидать изменение структуры потребления домохозяйства с удаленной занятостью. Необходимо отметить, что в настоящий момент в ОБДХ за 2021 г. нет вопроса, позволяющего оценить уровень потребления для домохозяйств с возможностью удаленной работы. При этом, в обследование включены вопросы, позволяющие оценить занятость вахтовым методом.

---

<sup>6</sup> Число «удаленных» вакансий в России выросло на 71%. Тасс. Электронный ресурс URL: <https://tass.ru/ekonomika/8312275> дата обращения 06.07.2023

В условиях увеличения демографической нагрузки пожилыми практический интерес представляет мониторинг показателей производительности труда, с целью обеспечения предложения на товары и услуги. Учитывая увеличение продолжительности получения образования, более поздний выход на рынок труда актуальным является рассмотрение показателей производительности труда по возрастным интервалам.

В экономической литературе представлены публикации по проблемам потребления [119], в которых отражены результаты взаимосвязи исследования потребления на основе панельных данных, экономико-статистические проблемы оценки влияния кредитования на потребление домашних хозяйств, оценки экономического поведения домашних хозяйств по данным РМЭЗ, построения индексов потребительской уверенности и потребительского поведения, оценка факторов потребительского поведения.

Несмотря на наличие исследований возрастных особенностей потребления, в том числе и по отдельным видам товаров и услуг, в литературе нет четкого определения «возрастного потребления», а также способов его расчета. В связи с этим целесообразно дополнить имеющуюся систему статистических показателей потребления возрастными показателями потребления: возрастные расходы на питание (дома, «вне дома»), непродовольственные товары, услуги, потребление электроэнергии, расходы на ЖКХ. При этом, со статистической точки зрения, практический интерес представляют способы расчета возрастных показателей. Как правило, единицей наблюдения в обследованиях по бюджетам домашних хозяйств является не конкретный член домашнего хозяйства, а домохозяйство в целом. Таким образом, учет потребления ведется по всем членам домохозяйства.

Отдельным вопросом при статистическом изучении потребления населения является методика расчета «возрастного потребления». В качестве «возрастного потребления» следует понимать уровень потребления человека на определенном возрастном интервале (один год, пять лет). В российской и зарубежной литературе уделяется большое внимание перераспределению

уровня потребления от старшего поколения к младшему. При этом, расчет возрастного потребления у взрослых членов домохозяйства распределяется пропорционально, независимо от их возрастных характеристик. Следует отметить, что во многих домохозяйствах может наблюдаться существенная разница в возрасте между членами домохозяйства. Речь может также идти необязательно о совместном проживании нескольких поколений (семей) в домохозяйстве, а об одной семье с существенной разницей в возрасте. Таким образом, чем больше разница в возрасте, тем больше будет искажаться (в большую или меньшую сторону) уровень возрастного потребления по однолетним возрастным интервалам. В зарубежных методиках принято проводить возрастную оценку уровня потребления взрослых членов домохозяйства пропорционально. По мнению автора, при моделировании возрастного профиля уровня потребления необходимо учитывать возрастную разницу, которая приводит к искажению уровня потребления. Наибольшее различие будет наблюдаться у молодых домохозяйств, в случае, когда один член семьи еще учится, а другой уже работает. Таким образом, уровень потребления первого члена домохозяйства будет поддерживаться за счет уровня потребления старшего члена домохозяйства. Другим примером является проживание взрослого ребенка и взрослых. При принятом равномерном перераспределении получится, что уровень потребления в возрасте, например, 20 лет такой же, как у родителя, что приведет к искажению возрастного профиля. Таким образом, необходимо уточнить понятие возрастного потребления и ввести терминологию, позволяющую рассчитывать возрастные показатели потребления:

– Классический расчет – под данным понятием следует понимать традиционный расчет возрастного уровня потребления. Уровень потребления детей оценивается в зависимости от метода перераспределения потребления домохозяйства, а уровень потребления взрослых перераспределяется равномерно. Преимуществом данного метода является получение правдоподобной оценки уровня потребления домохозяйств страны с учетом

типов домохозяйств. К недостаткам данного метода следует отнести возможное искажение возрастного потребления ввиду различного уровня потребления на протяжении жизненного цикла [119]. Однако, следует предполагать, что ресурсы в домохозяйстве будут потребляться равномерно. Таким образом, данный расчет может приводить к искажению возрастных значений. Например, если домохозяйство состоит из двух человек в возрасте 35 лет (возраст с наибольшим уровнем потребления) и 70 лет, то в среднем уровень потребления человека 35 лет будет меньше ожидаемого, а в возрасте 79 лет – больше. Таким образом, данный вид расчета может включать скрытые трансферты (в том числе в натуральной форме).

– Расчет по среднему возрасту – данный расчет способствует получению более точных оценок для молодых домохозяйств. Кроме того, данный вид расчета можно назвать «сглаживающим», так как является неким средним значением между возрастами. При этом, наиболее предпочтителен данный метод для домохозяйств из двух человек одного поколения. Преимуществом данного метода является получение более точных оценок для молодых домохозяйств, когда один член домохозяйства имеет больше источников для поддержки уровня потребления, а другой еще не работает. Однако, при существенной разнице в возрасте (более 5 лет), данный метод расчета также приведет к искажению возрастных оценок.

– Расчет «чистого» потребления (модельное потребление). При данном расчете автором предлагается учитывать разницу в возрасте членов домохозяйства. Данный вид потребления более характерен для домохозяйств из двух человек. Необходимо обозначить возрастную границу, которая является пограничной при расчете уровня потребления. В качестве данной границы предлагается определять средний возраст между партнерами при вступлении в брак. По данным Росстата, средняя разница в возрастах при вступлении в первый брак составляет в среднем 2 года [20]. Следует рассматривать данную разницу как допустимую. Кроме того, небольшая разница в возрасте позволит избежать дополнительного сглаживания. Таким

образом, показатель «чистого возрастного потребления» позволяет смоделировать уровень потребления домохозяйств без учета влияния возрастной разницы между членами домохозяйства. Однако, по-прежнему не стоит сглаживать возрастные группы, когда один член домохозяйства может еще не работать, а другой уже работает и увеличивает его потребление (рисунок 1). Данный эффект в особенности проявляется в ранних трудоспособных возрастах (когда один член домохозяйства еще не получил образование, а более старших член домохозяйства уже работает) и в более поздних возрастах (когда уровень потребления старших поддерживается за счет молодых).

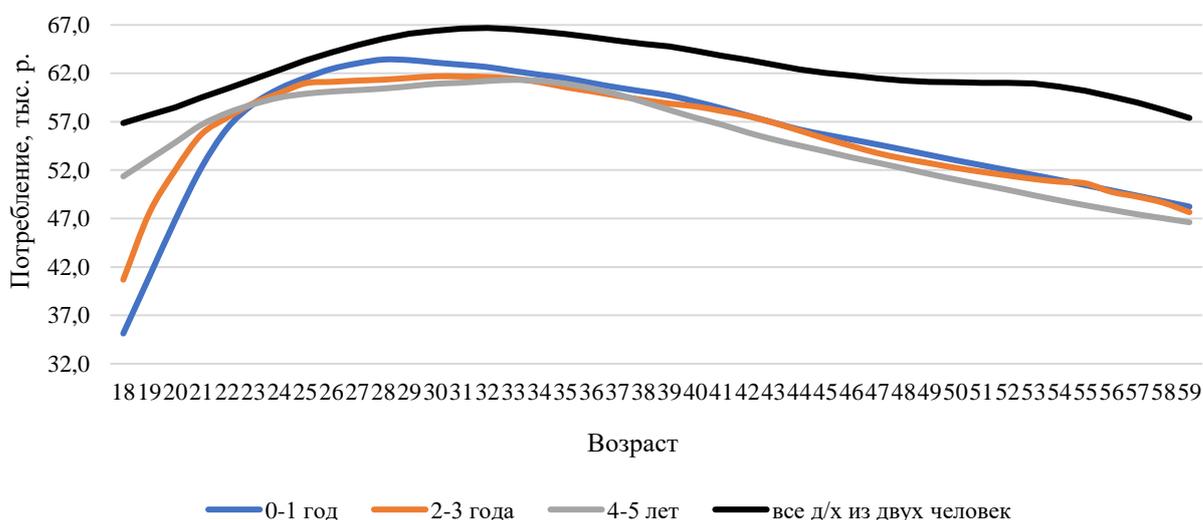


Рисунок 1 – Уровень потребления в домохозяйствах в зависимости от разницы в возрасте между членами домохозяйства, 2021 г.

Источник: рассчитано автором по данным ОБДХ

Сравнение традиционного метода расчета потребления с «чистым» позволит оценить трансферты от одного возраста к другому, в том числе и в натуральной форме.

В зарубежной литературе широко представлены исследования по структуре возрастного кредитования [136]. В данных исследованиях отмечается, что наличие кредита в предпенсионном возрасте влечет за собой

откладывание выхода на пенсию. Уровень кредитования имеет и поколенческие отличия: поколение «беби-бумеров» менее склонно к заемным средствам, нежели их предшественники [143]. Данные исследования в России не распространены, однако, учитывая особенности изменения демографической структуры населения, проблема изучения кредитования и возрастной структуры населения является актуальной. В связи с этим, предлагается включить в показатели официальной статистики, публикуемой Центральным банком, информацию не только о выданных кредитах в зависимости от субъекта Российской Федерации, но и в зависимости от возрастных групп. Кроме того, практический интерес представляют и цели получения заемных средств в зависимости от возраста: кредиты на получение образования, ипотечные кредиты, потребительские. Статистика банковского сектора представляет большой потенциал для оценки возрастного потребления.

В контексте прогнозирования совокупного потребления практический интерес для изучения представляет наличие ценных бумаг. В контексте увеличения потребления в пенсионных возрастах, предлагается рассматривать наличие ценных бумаг по возрастам. В мировой практике наименьшие риски в получении дохода отмечаются в государственных облигациях. Наличие облигаций в пенсионных возрастах позволит получать владельцу стабильный доход и поддерживать потребление.

Помимо показателей возрастного кредитования практический интерес представляет рассмотрение показателей возрастных сбережений. Согласно экономической теории Модильяни, в трудоспособном возрасте индивиды склонны к накоплениям [118]. При этом практический интерес представляет изучение возрастных особенностей «склонности к накоплениям». В работе Ерландса [128] и других [120], отмечается, что наименьшая склонность к потреблению отмечается в возрастах 50-66 лет, что за рубежом, является предпенсионным возрастом. Данный возраст обуславливается взрослением детей и возможностью инвестировать деньги с целью дальнейшего

потребления в старости. Для оценки возрастных сбережений практический интерес представляют также данные Банка России.

Помимо возрастных показателей, с точки зрения статистического изучения, практический интерес представляют когортные показатели. Под когортой принято понимать людей, родившихся за определенный промежуток времени (как правило, 5 или 10 лет). Наиболее распространенными показателями, рассчитываемыми государственными органами и исследователями по когортам, являются демографические показатели: смертности (на основе каждой когорты формируются показатели таблицы смертности); рождаемости (как изменялась рождаемость по когортам). Особенностью изучения когортных показателей является долгая продолжительность наблюдения: чтобы определить показатели смертности для поколения необходимо дождаться, пока люди из данного поколения населения полностью проживут свою жизнь. Показатели рождаемости по когортам представляется возможным рассчитать после окончания репродуктивного периода поколения (после 49 лет).

Вышеперечисленные показатели потребления товаров и услуг можно систематизировать и группировать в 5 блоков (рисунок 2):

1) Стоимостные и натуральные показатели. К данной группе следует отнести показатели товаров и услуг, приобретаемые населением за счет средств бюджета домохозяйства, а также полученные в натуральной форме (например, оценка в денежном эквиваленте личного подсобного хозяйства). Объем потребления товаров и услуг рассчитывается в стоимостном выражении или оценивается объем потребления (в килограммах, литрах, частоте пользования услугами).

2) Относительные показатели. К данной группе следует отнести показатели, рассчитанные относительно какой-то единицы: на душу населения, на домохозяйство в целом, на домохозяйство в зависимости от количества членов семьи, на крупную возрастную группу (население трудоспособного возраста, дети, пенсионеры).

3) Показатели, характеризующие динамику (индексы) потребления. К показателям динамики следует относить индексы роста и прироста показателей потребления.

4) К показателям структуры относятся показатели, позволяющие оценить особенности структуры потребления населения. Как правило, они приводятся в процентах от совокупного потребления в целом или по группе. К данным показателям следует отнести структуру потребления в зависимости от характеристик домохозяйства и по 10 или 20 процентным группам населения.

5) Показатели, характеризующие возрастное потребление. Данный блок показателей является новым и не применялся ранее в системе статистического учета. Показатели потребления, рассчитанные по возрасту, позволят формировать более точные оценки при долгосрочном прогнозировании показателей социально-экономического развития. В рамках Национальных проектов (например, Национальный проект «Демография»), показатели потребления по возрастам позволят оценивать эффективность реализации государственной программы. Возрастные показатели следует рассчитывать, как в абсолютных значениях, в относительных, показателях структуры и динамики. К данным показателям необходимо отнести уровень конечного потребления населения по однолетним возрастным группам, уровень потребления относительно определенных возрастных групп (например, относительно трудоспособного возраста), структура уровня потребления по однолетним возрастным группам, показатели роста уровня потребления.

Возможность оценки уровня потребления по поколениям ограничивается продолжительностью проводимых обследований, что не позволяет оценить особенности уровня потребления определенной когорты от рождения до смерти. Когортное потребление в России изучено недостаточно, но представляет значительный научный и практический интерес.

	Стоимостные и натуральные показатели	Относительные показатели	Показатели динамики	Показатели структуры	Показатели по возрастам
Единица измерения	Позволяют оценить уровень потребления в денежном эквиваленте или в объеме по группе товаров или в целом.	Рассчитываются на душу населения, на члена домохозяйства, в зависимости от количестве человек.	Позволяют оценить особенности расходов по отношению к предыдущим периодам.	Позволяют оценить особенности потребления населения по крупным группам расходов.	Позволят оценить уровень и структуру потребления на протяжении жизненного цикла.
Единица измерения	На домохозяйство; в рублях; в килограммах; в литрах.	В среднем на человека; В зависимости от количества человек и состава домохозяйства; По 10 или 20% группам населения.	В процентах к предыдущему периоду, аналогичному периоду предыдущего года и др.	В процентах к совокупному потреблению в зависимости от количества человек, крупных возрастных групп.	В абсолютных значениях, в относительных, в показателях структуры.
Пример показателей	Состав располагаемых ресурсов домашних хозяйств. Потребительские расходы.	Распределение расходов на потребление по 20-процентным группам.	Индексы потребительских цен для групп населения с различным уровнем среднедушевых доходов	Структура располагаемых ресурсов домашних хозяйств. Структура потребительских расходов домашних хозяйств.	Уровень потребления по возрастам, структура потребления по возрастам. Потребление в зависимости от состава домохозяйства.

Рисунок 2 – Система показателей оценки потребления в Российской Федерации

Источник: предложения автора на основе классификации Росстата

Особенности когортного потребления отмечаются в работах французских ученых д'Альбис, Боннет, Наво, Пеллетан и Вольф «Дефицит жизненного цикла во Франции: оценка за период 1979-2011 гг.» [122]. Авторы отмечают увеличение уровня потребления между каждой когортой. При этом, наблюдается рост в уровне потребления более чем в 1,5 раза для когорт 1950-1960 гг., в то время как для когорт, рожденных в 1990-2000 гг. уровень потребления увеличивается не так значительно.

### **1.3 Особенности формирования информационной базы по индикаторам потребления**

Для проведения исследования потребления необходимо рассмотреть источники данных, на основе которых можно получить полную и достоверную информацию о состоянии, структуре и динамике потребления в России. Традиционно, основными источниками для расчета показателей потребления являются обследования, проводимые Росстатом. Однако, в современное время практический интерес представляет обзор альтернативных источников для расчета показателей потребления, в частности использование альтернативных «больших данных» для оценки возрастных профилей доходов и потребления. Под большими данными понимаются [19] большие массивы данных. К таким данным относятся административные источники информации, которые получаются в ходе сплошного обследования. В контексте изучения особенностей доходов и потребления интерес представляют данные Пенсионного Фонда России (ПФР) и Федеральной налоговой службы (ФНС России), так как данные источники являются сплошной выборкой (данные ПФР не учитывают теневую занятость).

Для оценки потребления следует рассматривать не только денежные поступления домохозяйств, но и имеющиеся активы, подлежащие

налогообложению. Данная информация публикуется в различных формах налоговой отчетности, например данные о движимом и недвижимом имуществе, подлежащем налогообложению. Интерес представляют данные об имуществе населения, на основе которых можно получить оценки расходов населения на крупные покупки (недвижимость, автомобили, объекты незавершенного строительства и др.). На основе данных о собственности на недвижимость (по кадастровой стоимости, которая является налоговой базой при расчете налога) следует производить оценку вмененной стоимости жилья. Также, на основе данных о собственности ФНС можно проводить оценку полученного наследства.

Под вмененной стоимостью жилья в экономической литературе принято понимать потенциальную арендную плату за жилье в случае, если дом будет сдаваться в аренду [149]. При этом наличие жилья в домохозяйстве с высокой вмененной стоимостью следует рассматривать как возможность поддержания потребления, в случае сдачи его в аренду. В зарубежных исследованиях отмечается, что у пожилых людей стоимость жилья во всех активах домохозяйства составляет до 80% [153].

Следует отметить, что в экономической литературе нет однозначных закономерностей о возрастных особенностях домохозяйства, вмененной стоимости жилья и его местоположения (центральные районы или удаленные). Данная проблема частично отражается в публикациях Ян. К. Брюкнера и др. [135]. Исследователи отмечают, что одним из ключевых факторов, влияющих на вмененную стоимость жилья, является благоустройство и развитость инфраструктуры района. Авторы также отмечают, что центральные районы Парижа имеют большое количество исторических памятников и мест рекреации, что привлекает население с высокими доходами в центральные районы. Напротив, отсутствие основных точек притяжения в центральной части города в Детройте способствует расселению более богатых людей в пригородах.

Для России более характерна Парижская модель расселения: исторические кварталы, как правило более дорогие, чем пригороды. Учитывая процесс урбанизации и стремительный рост городов, следует ожидать, что в исторических районах живут более возрастные люди, чем в пригородах. Данный факт находит подтверждение в статье Н.В. Мкртчана [83]: отмечается высокий поток миграции в Московской области к наиболее близким районам Москвы. При этом, среди мигрантов преобладают лица в возрасте 25-39 лет с детьми. Среди мигрантов в Московской области наблюдаются и те, кто переезжает из Москвы с целью улучшения жилищных условий и создания семьи.

Среди данных ФНС практический интерес представляют данные контрольно-кассовой техники (ККТ), на основе которых представляется возможным вести учет основных расходов населения, выручки предприятий, а также проводить оценку объемов потребления. Преимуществом данных ККТ является возможность расчета показателей по муниципальным образованиям или отдельным его частям. Структура данных позволяет оценить показатели объемов потребления в зависимости от дня (недели, месяца) и субъекта Российской Федерации. Среди недостатков использования данных ККТ для оценки потребления является недоучет расходов населения и объемов потребления. Например, на ярмарках или рынках, как правило, отсутствуют кассовые аппараты, что не отражается в административных данных. Кроме того, административные данные не позволяют оценить теневой сектор экономики, что отражается в обследованиях бюджетов населения.

Одним из недостатков «больших данных» об объемах потребления, полученных на основе ККТ, также является невозможность определить социально-демографические характеристики потребителей. Таким образом, расчет потребления товаров и услуг с помощью данных ККТ может быть произведен только на среднюю численность населения.

На основе методологических рекомендаций расчета показателей потребления Росстата возможно провести оперативную оценку Индекса

потребительских цен (ИПЦ), а также «Стоимость минимальной потребительской корзины потребления» для общепринятых категорий населения (дети, трудоспособное население, пенсионеры) в зависимости от субъекта.

Рассмотрим преимущества и недостатки данных ПФР. По данным ПФР можно определить не расходы населения, а доходы. На основе данных о социальных отчислениях работодателей представляется возможным проведение анализа трудовых доходов населения в зависимости от пола, возраста, субъекта проживания и вида деятельности (по ОКВЭД-2). К недостаткам данных ПФР следует отнести отсутствие возможности оценки скрытых доходов населения (например, заработная плата в конверте), неофициальную занятость, доходы от активов, банковских вкладов и т.д.

К альтернативным источникам информации, представляющим интерес для изучения потребления, следует отнести данные банков. Важно отметить, что эти данные являются коммерческими. Таким образом, информацию об особенностях работы с данными банков можно получить из аналитических записок банков и научной литературы.

Данные банков позволяют получить информацию не только о расходах населения, но и о доходах. Интерес представляют данные и о трансфертах населения от физических лиц к физическим лицам, что позволяет оценить перераспределение денежных средств внутри домохозяйства (например, от старшего поколения к младшему или от младшего к старшему). Также ежемесячные денежные поступления с карты физического лица могут означать, что пользователь получает определенный скрытый доход (например, сдача недвижимости в аренду), однако, он не ставит об этом в известность государство. В отличие от данных ПФР данные банков позволяют получить оценку доходов с учетом скрытых доходов населения. На основе данных банков также можно оценить закредитованность населения и сбережения.

По данным Центрального банка Российской Федерации доля операций с банковскими картами возросла с 32,6% в 2010 г. до 95,3% в 2021 г., что

позволяет изучать уровень потребления на основе данных о банковских транзакциях. В пресс-релизах и научной литературе отмечается использование данных о транзакциях по банковским картам для оценки особенностей потребления.

В отличие от данных ККТ на основе данных банков можно получить социально-демографические характеристики держателя карты: пол, возраст, субъект проживания, приобретенные товары и услуги. Однако, к недостаткам использования данных о банковских транзакциях следует отнести возможность совершать покупки на все домохозяйство по одной карте, а не только на себя. При этом предполагается, что данные о составе домохозяйства неизвестны. Это может привести к искажению данных о потреблении рассматриваемого индивида.

В исследованиях SberCiB на основе данных банковских карт и опроса «Потребительский индекс Иванова» отмечаются межпоколенческие особенности структуры потребления населения<sup>7</sup>. По данным проведенного исследования пик потребления приходится на возрастные группы 30-49 лет. Однако, по мнению аналитиков SberCiB, высокий уровень потребления в данных возрастных группах объясняется наличием детей и приобретением товаров длительного пользования. Это позволяет сделать вывод о том, что оценка потребления на основе данных банковских карт содержит следующий недостаток: расходы по карте могут быть не только у держателя карты, но и у других членов домохозяйства, что может привести к искажению информации о потреблении определенного человека. По данным банка он будет потреблять больше, чем потребляет фактически.

Прикладной интерес представляет изучение потребления по отдельным категориям людей. Так, например, компания Тинькофф провела исследование о структуре потребления держателей детских банковских карт в возрасте от 7

---

<sup>7</sup> Новости СберСиб. Электронный ресурс.

URL:<https://press.sber.ru/publications/issledovanie-sbercib-pokolenie-z-uzhe-zadaiot-novye-modeli-potrebleniia> (дата обращения 01.06.2022)

до 18 лет. Имеющаяся информация по банковским транзакциям позволяет оценить ежемесячные трансферты от родителей к детям, структуру потребления по товарам в зависимости от возраста и пола, рассмотреть платежное поведение детей и склонность к сбережениям<sup>8</sup>.

Как было отмечено ранее, данные банковских организаций позволяют оценить размеры переводов с карты на карту между физическими лицами, межсемейные трансферты, в том числе получить оценки о переводах за рубеж. Денежные переводы между странами представляют интерес при изучении миграции. Показатели трудовой миграции могут быть оценены и с помощью административных данных (показателей налоговой службы и пенсионного фонда). Использование административных данных для расчета официальных статистических показателей отмечается в Австрии, Канаде, США, Великобритании [59].

Традиционными источниками информации о потреблении населения являются обследования. Первые обследования были проведены в 1950 г. под руководством профессора Индийского статистического института П. Махаланобиса. В дальнейшем практику проведения обследований домохозяйств переняли и другие страны. При этом, регулярность проведения обследований отличается. В России Обследования бюджетов домашних хозяйств Росстатом происходят ежеквартально.

Особое внимание следует обратить на особенности потребления людей с низкими доходами, разницу между потреблением мужчинами и женщинами, а также рассмотреть потребление в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве. Ежегодное проведение обследований позволяет оценить влияние мер государственной поддержки, адресованной на определенные группы населения.

---

<sup>8</sup> Мальчики копят, а девочки тратят: как российские дети пользуются банковскими картами. Исследования Тинькофф. Электронный ресурс. URL: <https://www.tinkoff.ru/about/news/24032021-boys-save-and-girls-spend-how-russian-children-use-bank-cards/> (дата обращения 06.07.2023)

Основным источником данных об уровне потребления в России являются выборочные обследования бюджетов домашних хозяйств (ОБДХ), проводимые Росстатом. Преимуществом обследований является возможность оценить расходы населения в зависимости от социально-демографических признаков.

Объем выборки ОБДХ составляет более 48 тыс. домохозяйств ежегодно. На основе данного обследования проводится оценка структуры денежных доходов и расходов населения, распределение населения по уровню дохода, определяется показатель уровня бедности. Данные показатели рассчитываются в разрезе субъектов Российской Федерации, по процентным группам населения, в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве, уровня образования и местности проживания.

Микроданные обследований ОБДХ публикуются на официальном сайте Росстата с 2003 г. Большая часть обследования проводится по ежеквартальным и годовым формам наблюдения. Следует отметить, что наблюдалось изменение форм и показателей, предоставляемых ведомством, за рассматриваемый период. С 2003 по 2020 гг. неизменными остались только 3 ежеквартальные формы. При этом, набор показателей в рассматриваемых формах незначительно отличался от года к году:

- «Основные расчетные показатели» (файл FC);
- «Данные о членах домохозяйства» (файл FL);
- «Данные о доходах домохозяйства» (файл FN).

К годовым формам наблюдения относятся 4 формы, по которым проводились обследования за различные годы:

- «Данные об уровне образования и обучении членов домохозяйства» (файл FO) (период публикации данных на официальном сайте Росстата 2003 – 2006 гг.);

- «Данные о жилищных условиях домохозяйства» (файл FG) (период публикации 2003 – 2014 гг.);

– «Данные о наличии предметов длительного пользования, самооценке домохозяйствами своего финансового положения, использовании компьютерами и Интернет» (файл FZ), 2007-2014 гг. С 2016 г. данная форма была преобразована в «Наличие предметов длительного пользования на конец года» (файл FG).

Некоторые ежеквартальные формы имели периодичность публикации. С практической точки зрения наиболее важным файлом обследования для изучения структуры потребления является «Данные о расходах домохозяйства по направлениям потребления и стоимости натуральных поступлений продуктов питания» (файл FQ), который публикуется только за период 2003 – 2009 гг. В 2003 – 2004 гг. публикуется файл обследования «Данные о наличии прав на получение социальных выплат» (файл FY), часть вопросов которого в дальнейшем перешло в обследование по членам домохозяйства.

Изменения в обследованиях не позволяют проводить динамический анализ целого ряда показателей, характеризующих потребление. При этом, к положительным чертам обследования относится периодичность сбора данных - обследование проводится ежеквартально, что позволяет учитывать сезонный фактор влияния цен.

Информация о трудовых доходах в зависимости от социально-демографических характеристик представлена в обследовании Росстата «Выборочное наблюдение доходов населения и участия в социальных программах» (ВНДН). На сайте Росстата представлены микроданные по обследованиям с 2015 г., на основе которых можно оценить уровень доходов респондента в зависимости от пола, возраста, местности проживания, типа предприятия, сектора занятости.

Одним из масштабных обследований доходов и расходов населения является обследование «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения» (РМЭЗ), проводимый Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и

ООО «Демоскоп»<sup>9</sup>. В зависимости от года численность респондентов в выборке составляла от 11 тыс. чел. до 17 тыс. чел. Важно отметить, что данное обследование проводится ежегодно с 1994 г., что позволяет проанализировать динамику. Обследование состоит из двух баз данных: по индивидуальной выборке, где содержится информация о социально-демографических характеристиках респондента, и по выборке по домохозяйству. Индивидуальная выборка включает данные о доходах респондента, состоянии здоровья. В выборках с 2010 по 2017 гг. представлены вопросы об индивидуальных расходах на услуги здравоохранения. Обследование по домохозяйствам содержит большой перечень вопросов о расходах домохозяйства на продукты питания, товары длительного пользования, услуги ЖКХ и другие. За рассматриваемый период обследования в выборке по некоторым вопросам наблюдаются изменения в формулировках. Некоторые вопросы были добавлены ввиду внедрения принципиально новых товаров и услуг. Так, например, были добавлены вопросы о расходах на мобильную связь и Интернет.

К недостаткам обследования следует отнести сравнительно небольшой объем выборки, что не позволяет проводить дифференциацию субъектов Российской Федерации. Одним из недостатков проводимого обследования также является сбор информации за разные промежутки времени: неделю, месяц, квартал, год. При этом, при расчете уровня потребления все показатели следует приводить к годовому значению. Таким образом, если обследование проводится в конце года, то могут быть искажены показатели из-за наличия фактора сезонности.

На основе ОБДХ Росстат рассчитывает и публикует данные о расходах населения. Важно отметить, что предоставляемые показатели представлены по широким группам (по крупным возрастным группам младше трудоспособного возраста, трудоспособное население, старше

---

<sup>9</sup> Российский мониторинг экономического положения и здоровья. Электронный ресурс. URL: <https://www.hse.ru/rlms/>

трудоспособного возраста) и не представляют возможным изучение потребления на более детальном уровне. Таким образом, практический интерес представляет построение возрастных профилей потребления, а также проведение сопоставимости данных, получаемых из различных источников информации.

Важно отметить, что на основе обследований можно получить информацию только о личных расходах домохозяйств, оценить получаемые домохозяйствами субсидии и прочие доходы в натуральной форме.

Как было отмечено ранее, особенностью обследований по изучению потребления является сбор информации на домохозяйство, а не на конкретного члена семьи. Важно отметить зависимость уровня потребления человека от количества членов семьи в домохозяйстве [151]. Так, например, в домохозяйствах, состоящих из двух и более человек уровень расходов на товары совместного потребления в расчете на человека, будет меньше, чем в домохозяйстве, состоящим из одного человека. Это может достигаться за счет потребления общих предметов пользования: бытовой техники, электроэнергии и др. Также характеристики домохозяйства могут оказывать влияние на особенности его расходов на питание [66]. В литературе отмечаются различные типы питания домохозяйств: небольшие имеют большие расходы на питание «вне дома», в то время как большие домохозяйства будут склонны к приготовлению продуктов дома. Эффект выгоды от совместного проживания принято называть «эффектом масштаба» [25, 26].

В зарубежной литературе отмечается ряд эмпирических исследований влияния масштаба домохозяйства на уровень среднедушевого потребления. В качестве индикатора уровня благосостояния как правило рассматривается доля расходов на продукты питания. Среди наиболее известных исследований влияния масштаба домохозяйства на уровень потребления отмечаются работы Энгеля, Дитона и Паксона, Гипсона [31, 125].

Второй закон Энгеля предполагает увеличение доли расходов на продукты питания в домохозяйствах с увеличением количества членов семьи. Предложенная модель Энгеля рассматривает только 2 блага: личные и общественные. Таким образом, с уменьшением расходов на общественные блага будут увеличиваться расходы на личные блага (в данной модели под личными благами предполагаются только расходы на питание).

Работа Энгеля была подвергнута критике другими учеными: Дитон и Паксон утверждают, что с ростом количества членом семьи среднестатистические расходы на продукты питания сокращаются. В литературе данную проблему принято называть «парадоксом Дитона-Паксона». В качестве одного из объяснений данного эффекта выступает то, что расходы на еду могут зависеть и от характеристик домохозяйств. В работе Кросслей Т. и Лу У. [121] отмечается, что с увеличением размера домохозяйства могут наблюдаться отличия в типах питания: в небольших домохозяйствах будет преобладать питание готовых продуктов и питание «вне дома», в то время как в больших домохозяйствах продукты будут готовиться в домашних условиях из ингредиентов.

В российской литературе изучению влияния эффекта масштаба домохозяйства на потребление каждого члена семьи изучено недостаточно. Среди работ, представляющих интерес, следует выделить работы К. Р. Абаноковой, М. М. Локшина [25], Е.В. Берендеевой, Т. А. Ратниковой [31]. В работе К. Р. Абаноковой и М. М. Локшина. проводится анализ влияния масштаба домохозяйства на границы бедности в России за 1994-2011 гг. Авторы отмечают, что независимо от метода оценки эффекта масштаба, снижение уровня бедности может произойти от 7 до 11%.

В работе Е.В. Берендеевой и Т.А. Ратниковой рассматриваются особенности уровня потребления в российских домохозяйствах с 2000 – 2013 гг. и приводятся результаты непараметрического анализа влияния масштаба домохозяйств на долю расходов на питание дома, «вне дома» и на одежду, в зависимости от совокупных расходов домохозяйств. Полученные результаты

показывают, что эффект масштаба минимален для бедных домохозяйств по расходам на питание дома, и имеет большую зависимость от питания «вне дома». Основные выводы показывают, что при увеличении домохозяйства на 1 взрослого человека наблюдается снижение расходов на питание дома, в то время как при увеличении домохозяйства на 1 ребенка будет наблюдаться снижение расходов на питание «вне дома».

Практический интерес представляет изучение способов перераспределения потребляемых товаров и услуг между членами домохозяйства. Уровень потребления на протяжении жизненного цикла отличается во времени. Потребление детей меньше, чем потребление взрослых. Таким образом, равномерное распределение потребления между членами домохозяйства некорректно. В литературе [67] рассматривается проблема перераспределения потребления в многопоколенных семьях, так как потребление пенсионеров отличается от потребления трудоспособного населения. В случае, если поколения проживают отдельно друг от друга, данная проблема не будет актуальной.

Среди наиболее известных методов перераспределения потребления от домохозяйства к каждому члену хозяйства являются методы Эспеншейда, Энгеля, Ротбарта, Дитона и Ли. Рассмотрим и обобщим особенности каждого метода. В работе Арсе-Тригатти [144] приводится сравнение методов Энгеля и Ротбарта. Отмечается, что общие расходы на детей увеличиваются с ростом числа детей. При этом, затраты на одного ребенка будут снижаться. Также отмечается, что с увеличением возраста детей затраты на них увеличиваются.

Метод Энгеля основан на оценке доли расходов на продукты питания. Предполагается, что увеличение размера семьи влечет за собой рост расходов на продукты питания. Таким образом, с рождением ребенка доля расходов на продукты питания будет увеличиваться. Полученные оценки показывают, что на одного ребенка приходится в среднем 82% ресурсов, потребляемых взрослым человеком. Однако, многие ученые считают, что данный метод

оценки потребления детей может привести к ее завышению ввиду того, что дети могут потреблять больше продуктов питания, чем взрослые.

Метод Ротбарта является полной противоположностью метода Энгеля. В рассматриваемом методе предполагается оценивать взаимосвязь уровня потребления детей на основе «излишнего дохода» родителей. В данном контексте под «излишним доходом» следует понимать денежные средства, которые могут быть направлены на сбережение, инвестиции или потрачены на себя. Для простоты расчетов Ротбарт проводит оценку на основе трех статей расходов на товары, характерных для потребления взрослых людей: алкоголя, табака и одежды. Таким образом, в случае повышения уровня жизни домохозяйства доля расходов на рассматриваемые товары будет увеличиваться, а с рождением детей будет наблюдаться отрицательная зависимость.

Метод Ротбарта также подвергается критике со стороны ученых. Считается, что потребление алкоголя и табака может не изменяться с ухудшением материального положения домохозяйства и рассматриваться как товары для преодоления стресса. В этом случае оценки потребления детей будут занижены. Таким образом, в некоторых исследованиях приводится расчет потребления только по категории одежда.

В методе Дитона предполагается перераспределение потребления по следующему распределению: потребление детей до 4 лет составляет 0,4 от потребления взрослого человека, дети в возрастах от 5 до 14 лет – 0,5 от потребления взрослого человека, а потребление в возрастах старше 15 лет будет постоянным.

В современное время значительный вклад в экономику поколений внесли американские ученые Р. Ли и Э. Мейсон [137,139]. На основе анализа рассмотренных ранее методов перераспределения потребления населения от домохозяйств к индивидам, ученые предложили перераспределять потребление следующим образом: в возрастах до 4 лет (включительно) потребление будет составлять 0,4 от потребления взрослого человека, в

возрастах от 5 до 19 лет (включительно) потребление будет возрастать линейно, а для лиц в возрасте 20 лет и более потребление будет постоянным.

Р. Ли и Э. Мейсон создали масштабный проект «Национальные трансфертные счета» по изучению влияния возрастной структуры населения на экономическое развитие страны. В данном проекте приводятся рекомендации по расчету возрастных особенностей доходов населения, частных расходов домохозяйств, потребления государственных благ (услуги здравоохранения, образования), трансфертов и т.д. На сайте данного проекта представлены результаты расчетов возрастных профилей для более чем 40 стран (в том числе России). На основе рекомендаций по построению возрастных профилей и расчетов трансфертных счетов проведены исследования российскими учеными М.Б. Денисенко, В.А. Козловым [43], А.Г. Назаровой [89].

Однако, в приведенной литературе значительное внимание уделяется расчету макроэкономических показателей и оценке влияния изменения демографической структуры населения на макроэкономические показатели. В диссертационной работе значительное внимание уделено рассмотрению возрастной структуры потребления в зависимости от социально-демографических характеристик домохозяйства, оценке изменения возрастных профилей в динамике по имеющимся информационным базам данных.

## **Глава 2 Статистический анализ потребления населения в Российской Федерации**

### **2.1 Анализ зависимости совокупного потребления от характеристик домохозяйств**

Для формирования грамотной социально-демографической политики и оценки влияния демографической структуры населения на экономические показатели необходимо изучать текущие показатели, характеризующие особенность жизни домашних хозяйств. К данным показателям можно отнести показатели среднедушевых расходов, доходов в натуральном выражении. Практический интерес представляет изучение данных показателей в зависимости от характеристик домашнего хозяйства. В данном параграфе рассмотрены возрастные показатели потребления населения в динамике в зависимости от предложенной характеристики домохозяйств.

В качестве информационной базы для исследования использовались результаты обследований бюджетов домашних хозяйств, проводимые Росстатом за период 2010–2021 гг. Перед расчетом показателей на основе данных ОБДХ, проведен первичный статистический анализ баз данных, после которого исключены аномальные наблюдения, определены статистические характеристики (минимум, максимум, среднеквадратическое отклонение, размах). С целью получения репрезентативной выборки в масштабе государства, наблюдения взвешены на вес каждого домохозяйства, рекомендуемого Росстатом.

Из-за высокой дифференциации расходов населения при построении возрастных профилей может наблюдаться существенная разница получаемых значений в зависимости от характеристик домохозяйства (приложение А), что приводит возрастной профиль показателей, измеряемых в денежном

выражении к «пилообразному» виду. Таким образом, возникает необходимость сглаживания наблюдений. Высокий разброс показателей расходов населения в возрастах старше 70 лет объясняется снижением количества респондентов в выборке. В этой связи при построении возрастных профилей потребления выборка ограничена возрастными интервалами от 0 до 80 лет.

Неравномерное распределение респондентов по возрастам, а также наличие респондентов с особыми характеристиками (например, наличие аномально высокого/низкого значения) может приводить к искажению результатов при сглаживании. Исходя из этого, практический интерес для проведения процедуры сглаживания представляют методы, учитывающие количество респондентов в группе, которые придают больший или меньший вес при сглаживании. Таким образом, значениям с небольшим количеством респондентов присваивают меньший вес, чем наблюдениям с большим количеством респондентов.

При сглаживании возрастных профилей, полученных на основе обследований, в литературе [131, 132] рекомендуется использовать метод «суперсглаживания», предложенный Фридманом<sup>10</sup> («Friedman's SuperSmoother»). Данный метод основан на методе непараметрической регрессии и учитывает количество респондентов в выборке (то есть, возрастам с небольшим количеством наблюдений в выборке придается меньший вес). Данный метод представлен в пакете R.

При сглаживании необходимо учитывать возрастные особенности расходов населения. Например, у новорожденных могут быть высокие расходы на услуги здравоохранения, которые в последствии будут снижаться. Таким образом, при сглаживании некоторых расходов необходимо учитывать особенности, свойственные определенным возрастам, оставляя фактические значения.

---

<sup>10</sup> Метод Фридмана, пояснения. Электронный ресурс. URL:<https://rdrr.io/r/stats/supsmu.html>

Рассмотрим характеристики домохозяйств, полученные в ходе обследования ОБДХ Росстата за 2010 - 2021 гг., анализируя которые сделан вывод об увеличении среднего возраста в обследовании с 37,1 года в 2010 г. до 41,3 лет в 2021 г, что соответствует общероссийской и мировой тенденции развитых стран: средний возраст населения России на 1 января 2010 г. составлял 38,9 лет, а на 1 января 2020 г. – 40,2 г.<sup>11</sup>.

Таблица 1 – Статистические характеристики респондентов и домохозяйств в Российской Федерации в 2010–2021 гг., в среднем за квартал

Показатель	Единица измерения	2010 г.	2015 г.	2021 г.	Росстат, 2020 г.
Возраст	лет	37,14	39,49	38,29	40,2
	<i>стандартное отклонение</i>	<i>20,004</i>	<i>21,429</i>	<i>21,019</i>	-
Размер домохозяйства всего	человек	2,68	2,68	2,56	2,6*
	<i>стандартное отклонение</i>	<i>1,313</i>	<i>1,290</i>	<i>1,297</i>	-
Доля домохозяйств, проживающих в городской и сельской местности	городская, %	74,4	75,4	76,4	75,6
	сельская, %	25,6	24,6	23,6	24,4
Размер домохозяйства в зависимости от местности проживания	городская местность, чел.	2,64	2,63	2,50	2,5*
	сельская местность, чел.	2,79	2,81	2,73	2,8*
Пол	мужской, %	44,1	43,0	44,9	-
	женский, %	55,9	57,0	55,1	-

\*по данным Всероссийской переписи населения за 2010 г.

Источник: рассчитано по данным Росстата

Одновременно с увеличением среднего возраста населения отмечается сокращение количества членов семьи в домохозяйстве с 2,68 человек в 2010 г., до 2,56 человек в 2021 г. По данным Всероссийской переписи населения 2010 г. средний размер домохозяйства составлял 2,6 человека. При этом, в сельской

<sup>11</sup> Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. Информационно-аналитические материалы Федеральной службы государственной статистики. Электронный ресурс. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284>

местности проживают более крупные домохозяйства (2,8 чел.), чем в городской (2,5 чел.). Данная тенденция также характерна для развитых и развивающихся стран. Отмечается увеличение доли населения, проживающего в городской местности по сравнению с сельской с 74,4% в 2010 г. до 76,4% в 2020 г., что является мировым процессом урбанизации. По данным Всероссийской переписи 2010 г. доля городского населения составляла 75,6%. Гендерный состав выборки не имеет существенных различий в зависимости от года. В обследовании ОБДХ доля мужчин в 2020 г. составила 44,9%, а женщин 55,1%, что незначительно отличается от общероссийского значения (доля мужчин 46,4%, женщин – 53,6%). Статистические характеристики респондентов по результатам обследования за 2010–2020 гг. представлены в таблице 1.

Важным показателем, характеризующим качество обследования, является распределение домохозяйств по среднедушевым располагаемым доходам. Следует отметить, что по сравнению с 2010 г. распределение домохозяйств сместилось: сократилось число наиболее бедных домохозяйств в выборке (1-2 децили) с 15,2 до 14,1 % и наиболее богатых домохозяйств (9-10 децили) с 25,7 до 18,9 %. Доля домохозяйств, попадающих в 3-8 децили, увеличилась с 59,1 до 67,0 % (рисунок 3). Следует отметить, что в контексте проводимого исследования данная «централизация» является положительной, так как богатые и бедные слои населения могут иметь разную структуру потребления.

В обследовании ОБДХ 2021 г. доля домохозяйств, состоящих из 1 члена семьи, составляет 28,4%. Чуть больше трети домохозяйств в выборке (34,7%) составляют домохозяйства из 2 человек. Домохозяйства из 3 человек составляют 18,9% всех домохозяйств. Остальные 18,0% домохозяйств состоят из четырех членов семьи и более. С исследовательской точки зрения интерес представляет рассмотрение уровня потребления не только в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве, но и в зависимости от их возрастов, что является научной новизной данной работы.

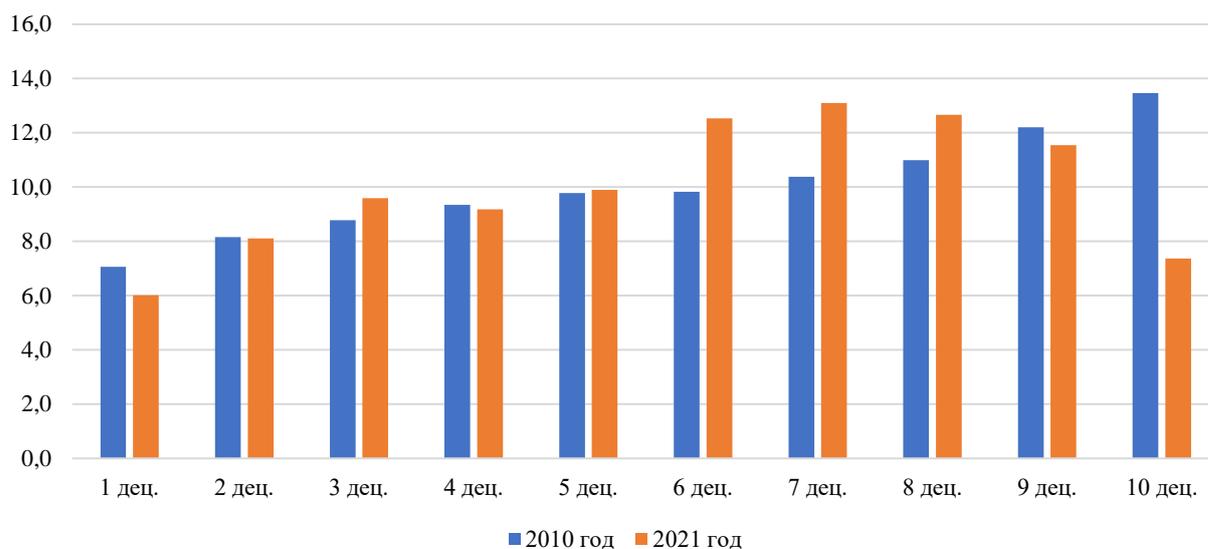


Рисунок 3. Распределение домохозяйств Российской Федерации по децилям по среднедушевого денежному доходу в 2010 и 2021 гг., %

Источник: рассчитано автором по данным ОБДХ

На рисунке 4 представлено возрастное распределение членов домохозяйств Российской Федерации в зависимости от количества членов домохозяйства. Возрастное распределение домохозяйств в зависимости от количества членов семьи имеет особенности: домохозяйства, состоящие из одного человека, наблюдаются в возрастах от 18 лет и старше. При этом, среди домохозяйств, состоящих из 1 человек 75,0%, составляют домохозяйства в возрастах 55 лет и старше.

Домохозяйства, состоящие из двух человек, преобладают в возрастной группе 45–75 лет и составляют 70,1% от всех домохозяйств из двух членов семьи. Данная особенность может объясняться переездом детей из родительского дома. Домохозяйства из двух человек одного поколения не представляют существенных трудностей для перераспределения уровня потребления на каждого члена домохозяйства. Следует предполагать, что уровень потребления в таких домохозяйствах равный между каждым членом домохозяйства.

К возрастной группе 0–17 лет относится 5,1% респондентов, проживающих в домохозяйствах только из двух человек. Особенности уровня потребления в домохозяйствах, состоящих из одного взрослого и ребенка, представляют особый интерес для изучения. Проблема перераспределения уровня потребления в таких домохозяйствах, является одной из самых сложных, так как единственный родитель может экономить на себе и больше тратить на ребенка. Изучение уровня потребления в неполных семьях является важной социальной проблемой.

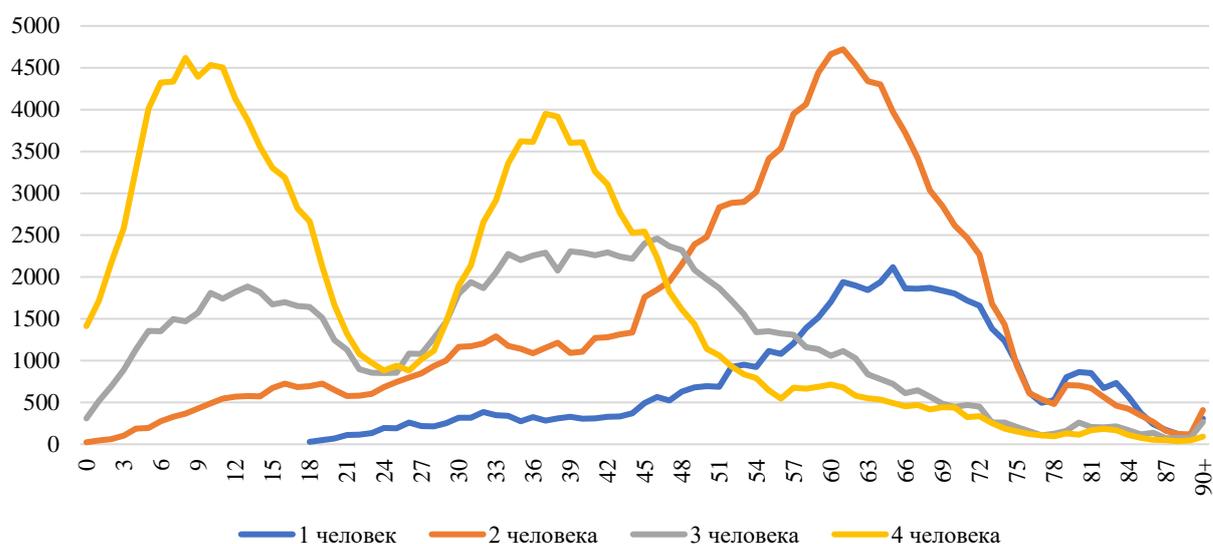


Рисунок 4 – Возрастное распределение домохозяйств Российской Федерации в зависимости от количества членов в семье в 2021 г.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ

Возрастное распределение респондентов, состоящих из трех человек, характеризуется более ранними возрастными пиками, чем домохозяйства, состоящие из 1–2 членов семьи. В домохозяйствах, состоящих из трех человек, преобладают две возрастные категории: 0–21 год (27,7% от всех респондентов среди домохозяйств из 3 человек) и 27–50 лет (45,3% от всех респондентов среди домохозяйств из 3 человек). После 50 лет наблюдается постепенное снижение количества респондентов, проживающих в домохозяйствах из 3 человек, при одновременном росте численности домохозяйств из 1–2 человек.

Домохозяйства, состоящие из четырех человек и более, характеризуются большим количеством детей. Доля детей в возрасте от 0 до 17 лет составляет 41,3% от всех респондентов домохозяйств из 4 и более человек. Доля населения в возрасте 30–50 лет составляет 37,9%.

Возрастное распределение домохозяйств, состоящих из трех, и более человек может указывать на многопоколенное проживание в домохозяйстве детей, родителей и других членов семьи. С точки зрения выявления особенностей уровня потребления данные группы являются наиболее сложными для статистического изучения. Кроме того, ввиду большого количества иждивенцев предполагается наименьший уровень среднедушевых доходов и потребления в домохозяйстве.

Уровень потребления детей в многодетных семьях может быть ниже ввиду наследования вещей от старшего ребенка к младшему. Таким образом, практический интерес представляет изучение уровня потребления в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве и их характеристик.

Расчет показателя «Среднедушевые расходы на конечное потребление» рассчитывается Росстатом как отношение совокупного потребления домохозяйства на количество членов семьи. В данной работе рассматриваются средние значения за четыре квартала изучаемого периода с учетом веса домохозяйства в выборке и исключения аномальных наблюдений.

Расчет показателей возрастного потребления в диссертационной работе приводится как отношение совокупного уровня потребления по каждому домохозяйству, деленное на количество членов в семье. То есть, получается среднедушевой уровень потребления. Уровень потребления по возрастам рассчитывается на основе полученных значений среднедушевого уровня потребления, без учета возрастной разницы в возрасте домохозяйства. Таким образом, практический интерес представляет построение возрастных профилей потребления для однопоколенных домохозяйств.

Для прогнозирования совокупного уровня потребления с учетом возрастной структуры населения (п. 3.3) необходимо рассмотреть динамику

среднедушевого возрастного уровня потребления. При этом, как правило, наибольший интерес для анализа представляют данные по последним имеющимся периодам (данные обследования ОБДХ за 2021 г.). При этом, необходимо учитывать, что 2020 г. характеризовался всемирным вынужденным снижением экономической активности из-за ограничений, вызванных новой коронавирусной инфекцией COVID-19. В 2021 г. экономика адаптировалась к новым условиям. Таким образом, практический интерес представляет рассмотрение возрастного уровня потребления по трем периодам: до 2019 г., 2020 г. и 2021 г.

С целью сравнения возрастных профилей среднедушевого уровня совокупного потребления за 6 лет, денежные значения были переведены в цены 2021 г.<sup>12</sup> Построенные возрастные профили потребления характеризуются двумя возрастными интервалами с наибольшим потреблением. При этом, в 2016 г. уровень потребления характеризуется как более равномерное. В 2021 г. по сравнению с 2016 г. наблюдается тенденция к изменению формы возрастного профиля потребления. Если в 2016 г. наибольший уровень потребления характерен для возрастов 50-55 лет, то к 2021 г. наблюдается смещение пика потребления к более старшим возрастам (53-58 лет в 2021 г.).

Снижение уровня потребления после 27 лет может обуславливаться следующей причиной: вступление населения данного возраста в активный репродуктивный период. Таким образом, снижение среднедушевого потребления обуславливается появлением детей. При этом, после 38 лет уровень среднедушевого потребления снова изменяет направление и начинает расти, а к возрасту 46 лет достигает значений возраста 27 лет (то есть, если ребенок рожден в 27 лет, в возрасте родителей 46 лет ему будет 19 лет). В дальнейшем уровень потребления родителей увеличивается и пик приходится

---

<sup>12</sup> В соответствии с данными Росстата об индексе потребительских цен

на 54 года. Таким образом, данная гипотеза представляет интерес для расчета коэффициентов перераспределения.

Увеличение возрастных границ наибольшего потребления следует объяснять повышением показателей ожидаемой продолжительности жизни и повышением пенсионного возраста. В предпенсионные годы люди более склонны к накоплению капитала и покупке товаров длительного потребления с целью их потребления на пенсии.

В период с 2016 по 2021 гг. наблюдается формирование второго возрастного пика потребления в возрастах 23–30 лет (рисунок 5), после чего наблюдается спад среднедушевого уровня потребления. Можно предположить, что данный пик потребления в данной возрастной группе формируется за счет более позднего отделения детей от родителей. При этом, в данном возрасте дети уже полноценно выходят на рынок труда. Таким образом, в домохозяйство может включаться наибольшее количество трудоспособных лиц, что приводит к наибольшему уровню среднедушевого потребления.

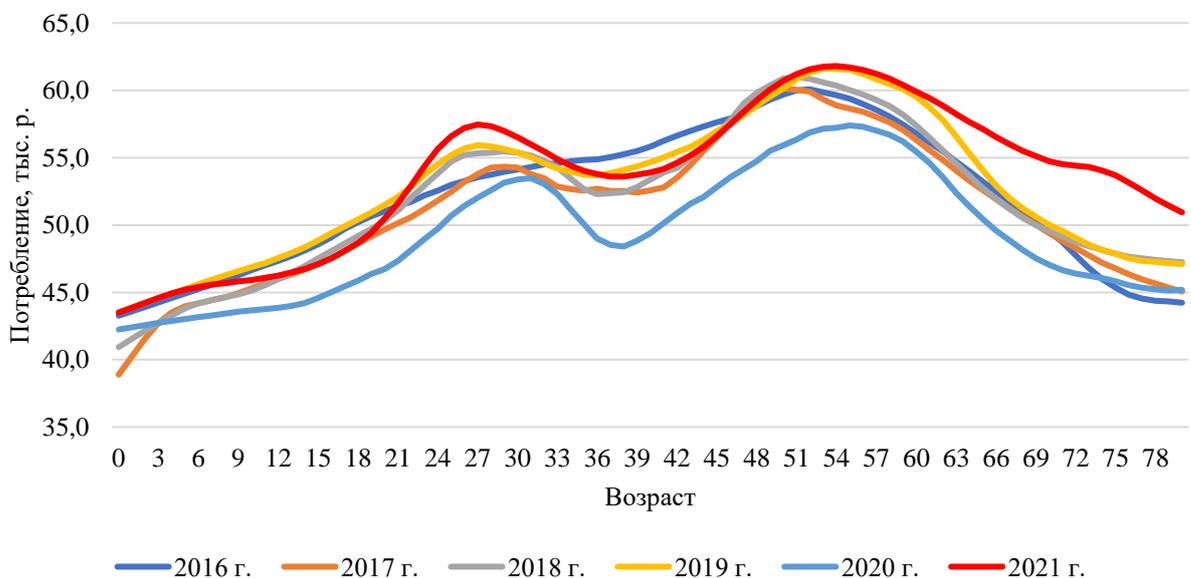


Рисунок 5 – Динамика среднедушевых возрастных расходов населения России в ценах 2021 г., тыс. р.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ

Следует отметить, что в возрастах старше 60 лет наблюдается тенденция к росту уровня среднедушевого потребления. По сравнению с 2016 г. в 2021 г. среднедушевой уровень потребления в возрастной группе 60–80 лет увеличился на 11,3%.

В рассматриваемом периоде только 2020 г. (в ценах 2021 г.) характеризуется сравнительно низким уровнем потребления во всех возрастных группах. Данное снижение объясняется вынужденным спадом активности из-за ограничений, вызванных распространением коронавирусной инфекции COVID-19. При этом быстрое восстановление уровня потребления в 2021 г. и небольшой рост в возрастах старше 60 лет можно обосновать наличием отложенного спроса в 2020 г.

Практический интерес представляет не только построение возрастных профилей потребления в абсолютных значениях, но и в относительных. Как правило, построение возрастных профилей потребления производится относительно наиболее трудоспособных возрастов [145]. В качестве наиболее трудоспособных возрастов Р.Ли и Э. Мейсон предлагают рассматривают возрастную группу 30–49 лет. Расчет относительных значений позволяет оценить тенденции изменения возрастных профилей без необходимости приведения денежных расходов населения к ценам одного года, а в случае проведения международных сравнений нет необходимости приводить полученные значения в одну валюту.

Построение возрастных профилей относительно возрастной группы 30–49 лет также не имеет существенных отличий по форме профиля (рисунок 6). Относительно потребления в возрастах 30–49 лет 2020 г. не характеризуется низким уровнем потребления. При этом наблюдается более продолжительный период наибольшего потребления в возрастах 50–60 лет и рост уровня потребления в возрастах старше 60 лет. Если в 2016 г. в возрасте 80 лет уровень потребления составлял 0,79 от среднего уровня потребления в возрастах 30–49 лет, то в 2021 г. уровень потребления составил уже 0,92.

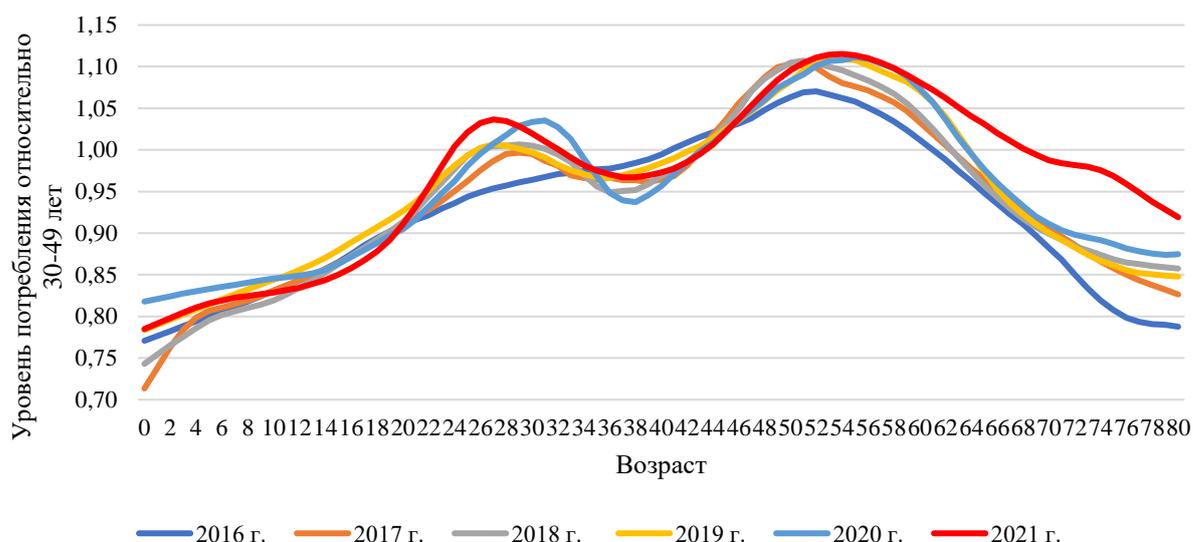


Рисунок 6 – Нормализованные возрастные показатели среднедушевых расходов населения на конечное потребление в домохозяйствах Российской Федерации в 2016-2021 гг. (30-49 лет =1)

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Исследовательский интерес представляет рассмотрение среднедушевого возрастного уровня потребления в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве (рисунок 7). При этом, на данном этапе не учитывается состав домохозяйств. Результаты построения возрастных профилей потребления в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве позволяют сделать вывод о существенной дифференциации среднедушевого уровня потребления. При этом разница в уровне потребления на протяжении жизненного цикла отличается.

Наибольшие среднедушевые расходы на конечное потребление наблюдаются в домохозяйствах, состоящих из одного человека. Пик потребления приходится на возрастную группу 30-42 года, после чего наблюдается постепенное снижение. Если в возрастной группе 30-42 года разница в уровне потребления между домохозяйством из 1 человека и всеми домохозяйствами в целом составляла 2,2 раза, то в возрастной группе 75-80 лет данная разница составляет всего 5,6%. Более высокие расходы могут объясняться особенностью структуры расходов домохозяйства. Например, в

домохозяйстве из 1 человека среднедушевые расходы на покупку товаров длительного потребления (бытовая техника) будут выше, чем в домохозяйствах с большим количеством членов семьи.

В домохозяйствах, состоящих из двух человек, отмечается высокий среднедушевой уровень потребления в возрастах от 25 до 38 лет. Для объяснения высокого уровня потребления в средних возрастах необходимо более детально рассмотреть характеристики домохозяйства, например, это может объясняться большим количеством домохозяйств без детей. В возрастах старше 65 лет уровень среднедушевого потребления в домохозяйствах из двух человек в среднем на 8,3% ниже среднего уровня потребления в целом по всем домохозяйствам.

Уровень потребления в домохозяйствах, состоящих из трех человек, не имеет существенных колебаний в возрастах от 0 до 60 лет, после чего наблюдается снижение уровня среднедушевого потребления. Следует отметить, что как для домохозяйств из двух человек, так и для домохозяйств из трех человек, уровень потребления детей до 18 лет в среднем выше, чем по всем домохозяйствам в целом.

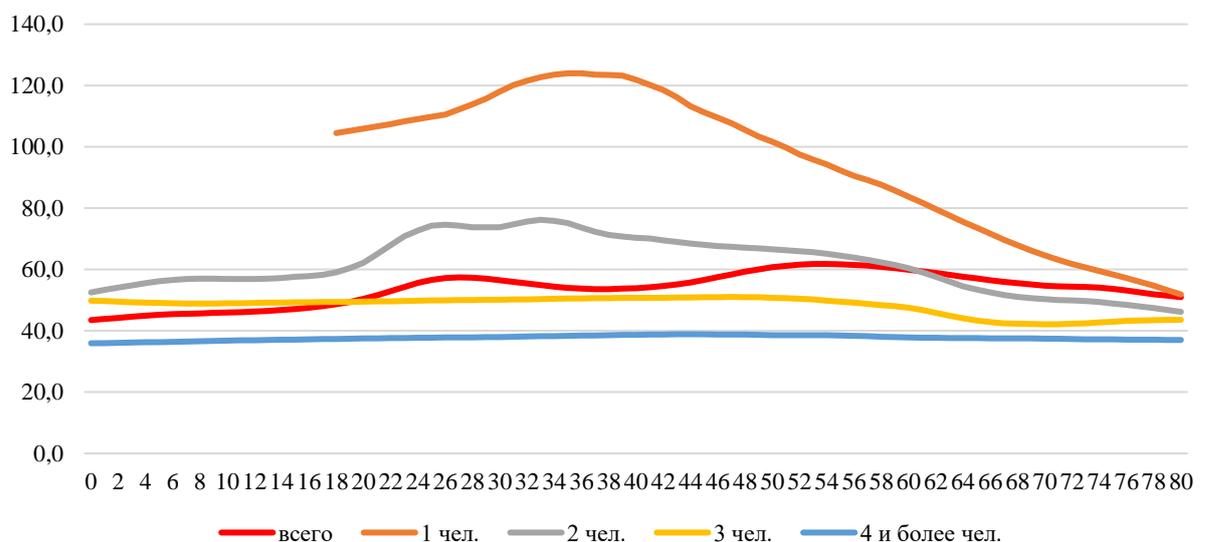


Рисунок 7 – Среднедушевые денежные расходы на конечное потребление в зависимости от числа лиц в домохозяйстве, тыс. р.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ, 2021 год.

Наименьший уровень среднедушевого потребления отмечается в домохозяйствах, состоящих из четырех и более человек. Низкий уровень потребления объясняется большим числом иждивенцев в составе домохозяйств. В целом, уровень потребления домохозяйств, состоящих из четырех, и более человек является постоянным на протяжении жизненного цикла. Разница между наибольшим уровнем потребления (в возрасте 45 лет) и наименьшим (0 лет) составляет всего 8%. При этом среднедушевой уровень потребления в домохозяйствах из 4 и более человек на 29,9% ниже среднедушевого уровня потребления по всем домохозяйствам в целом.

Различия в возрастных профилях потребления в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве обуславливают интерес в проведении классификации домохозяйств и расчету возрастного уровня потребления в зависимости от состава домохозяйства. Как было отмечено ранее, уровень потребления на протяжении жизненного цикла не является постоянным, что не позволяет формулировать выводы на основе показателя среднедушевого потребления. Как правило, уровень потребления детей ниже, чем уровень потребления взрослых. Это отмечается и при расчете показателя «Минимальный прожиточный минимум», рассчитываемого Росстатом. При этом, размер минимального прожиточного минимума для пенсионеров ниже, чем для трудоспособного населения. В обзоре литературы приводятся способы перераспределения уровня потребления от домохозяйств к конкретному члену семьи в зависимости от возраста. В данной диссертационной работе разработана методика адаптации метода перераспределения уровня потребления на основе зависимости от характеристик домашнего хозяйства.

Как отмечалось ранее, на уровень потребления оказывают существенное влияние возрастные характеристики домашнего хозяйства и его состав: наличие детей, пенсионеров, многопоколенное проживание, неполная семья. Интуитивно, наибольший уровень потребления отмечается в домохозяйстве с наибольшим количеством работающих членов семьи, в то время как наличие иждивенцев снижает среднедушевой уровень потребления. Однако,

экономические и социологические работы подвергают сомнению данное предположение [154]. В дальнейшем будет рассмотрено влияние проживания пенсионера на расходы на питание дома и «вне дома». В социологических исследованиях отмечается, что семейные мужчины зарабатывают больше, чем неженатые<sup>13</sup>. Таким образом, состав домохозяйства может приводить к изменению уровня доходов и, как следствие, потребления.

С целью выявления особенностей уровня и структуры потребления в зависимости от характеристик домашнего хозяйства предлагается классифицировать домашние хозяйства не только по количеству членов в семье, но и по основным поколениям. Респонденты в домохозяйствах классифицированы как дети (до 18 лет), взрослые (18–59 лет) и пенсионеры (старше 60 лет). Несмотря на то, что официальная статистическая методология имеет иные границы деления населения по крупным возрастным группам, необходимо ввести условные границы разделения поколений. При этом, текущие границы также могут быть широкими для определения поколений. Нижняя граница 18 лет обусловлена возрастом получения среднего образования и, как правило, совместным проживанием с родителями. В обследованиях ОБДХ минимальный возраст домохозяйства, состоящего из 1 человека, также составляет 18 лет.

Проблема изучения потребления между поколениями проявляется в «пограничных» возрастах. Текущие границы определения поколений предполагают, что интервал между первыми рождениями составлял в среднем 21 год. Предлагаемые возрастные границы вполне корректны, так как средний возраст матери при рождении первого ребенка за рассматриваемый период выше приведенного значения. За период с 1970 г. по 2018 г. минимальный средний возраст матери при рождении первого ребенка наблюдался в 1990 г. и составлял 22,65 года [91]. В 1970 г. средний возраст матери при рождении

---

<sup>13</sup> Богданов Б.С. «Премия за брак»: почему женатые мужчины зарабатывают больше неженатых. HSEdaily. Электронный ресурс. URL: <https://daily.hse.ru/post/610> Дата обращения 01.06.2023

первого ребенка составлял 23,64 г., а в 2021 г. – 26,61 год. Таким образом, вероятность пересечения поколений в предложенной классификации домохозяйств минимальна.

Одной из проблем оценки потребления между поколениями является совместное проживание взрослых детей (старше 18 лет) и родителей. В таком случае домохозяйство классифицировано как домохозяйство из взрослых людей.

Наиболее простыми для анализа уровня потребления являются домохозяйства, состоящие из одного человека, и домохозяйства, состоящие из двух человек одного поколения. Распределение домохозяйств по каждой группе, а также основные характеристики членов домохозяйств приведены в таблице 2. Домохозяйства, состоящие из 4 членов семьи и более объединены в одну группу из-за небольшого количества данных домохозяйств в выборке.

Следует отметить, что из-за небольшого количества респондентов по некоторым группам, построение однолетних возрастных профилей невозможно (например, по группе 6, 1 взрослый, 1 пенсионер). Однако, с социальной точки зрения, данная группа является одной из наиболее необходимых для изучения и разработки мер поддержки. Таким образом, в дальнейшем исследовании построены возрастные профили потребления не по всем предложенным группам, а по группам с необходимым количеством респондентов для построения однолетних возрастных профилей.

Таблица 2 – Классификация домохозяйств Российской Федерации по группам в зависимости от характеристик семьи в 2021 г. (ОБДХ)

Человек	Дети	Взрослые	Пенсионеры	Домохозяйства	Группа	Комментарий
1	0	19870	0	19870	1	1 взрослый
	0	0	35028	35028	2	1 пенсионер
2	0	50858	0	25429	3	2 взрослых
	0	0	44756	22378	4	2 пенсионера
	6485	6485	0	6485	5	1 ребенок, 1 взрослый

Чело- век	Дети	Взрослые	Пенсионеры	Домохозяйства	Группа	Комментарий
	277	0	277	277	6	1 ребенок, 1 пенсионер
	0	12447	12447	12447	7	1 взрослый, 1 пенсионер
3	18398	36796	0	18398	8	1 ребенок, 2 взрослых
	1622	1622	1622	1622	9	1 ребенок, 1 взрослый, 1 пенсионер
	4340	2170	0	2170	10	2 ребенка, 1 взрослый
	0	6870	3435	3435	11	2 взрослых, 1 пенсионер
	0	2900	5800	2900	12	1 взрослый, 2 пенсионера
4	0	1320	1320	660	13	2 взрослых, 2 пенсионера
	29736	29736	0	14868	14	2 ребенка, 2 взрослых
	7110	17238	0	5746	15	1-2 ребенка, 3 взрослых
4 и более	13950	8568	0	4284	16	3 и более детей и 2 взрослых
	4340	5216	3151	2608	17	дети, 2 взрослых, пенсионеры
	1638	1014	1599	1014	18	дети, 1 взрослый, пенсионеры
	0	32119	1274	10030	19	взрослые и пенсионеры

Источник: составлено автором

При рассмотрении объема выборки по группам в динамике за 2010–2021 гг. не наблюдается существенных отклонений по количеству респондентов. Дальнейшее исследование проведено на основе разработанной авторской классификации.

## 2.2 Изучение структуры и структурных сдвигов в объеме потребления в зависимости от характеристик домохозяйств

Предложенная в параграфе 2.1 классификация домохозяйств представляет особый интерес для статистического изучения совокупного потребления и его структуры. На основе авторской классификации рассчитаны веса эквивалентности перераспределения уровня потребления в зависимости от характеристик домохозяйства, которые являются одним из пунктов новизны диссертационной работы.

Результаты расчетов среднедушевого уровня потребления по группам в целом позволяют сделать вывод о высокой дифференциации между показателем совокупного среднедушевого потребления в зависимости от характеристик домохозяйства (рисунок 8). Наибольший уровень потребления отмечается в домохозяйствах, состоящих из 1 взрослого человека (гр. 1 – 106,0 тыс. р.), а наименьший в домохозяйствах, состоящих из 3 и более детей и 2 взрослых (гр. 16 – 37,4 тыс. р.). Разница между данными группами в 2021 г. составила 2,8 раза.

Только по пяти группам домохозяйств (рисунок 8) наблюдается превышение уровня потребления по сравнению со средним потреблением по всем рассматриваемым домохозяйствам (60,3 тыс. р.). Наибольший уровень потребления наблюдается в домохозяйствах, состоящих из 1 взрослого трудоспособного возраста (гр. 1 – по сравнению со средним потреблением по всем домохозяйствам уровень потребления на 75% выше); двух взрослых (гр. 3 – на 33,3%); 1 ребенка и 2 взрослых (гр. 8 – на 1%), 1 пенсионера (гр. 2 - на 13,8%), 1 взрослого и 1 пенсионера (гр. 7 – на 11,3%).

Наименьший уровень потребления наблюдается, в основном, в многодетных семьях, многопоколенных или неполных семьях: в домохозяйствах, состоящих из 3 и более детей и 2 взрослых (гр. 16 – ниже среднего уровня потребления по всем домохозяйствам в целом на 61,2%),

детей, 1 взрослого, пенсионеров (гр. 18 – на 53,5% ниже), 1 взрослого и 2 пенсионеров (гр. 12 – на 38,4% ниже).

Научно-исследовательский интерес представляет изучение дифференциации расходов домохозяйств в зависимости от характеристик домохозяйства в динамике. В таблице 3 приведены значения уровня совокупного потребления по группам относительно группы 3 (домохозяйство, состоящее из 2 взрослых человек в возрасте 18–59 лет). По сравнению со средними значениями 2010-2018 гг. по 4 группам наблюдается увеличение дифференциации в уровне потребления по сравнению с домохозяйствами по группе 3.

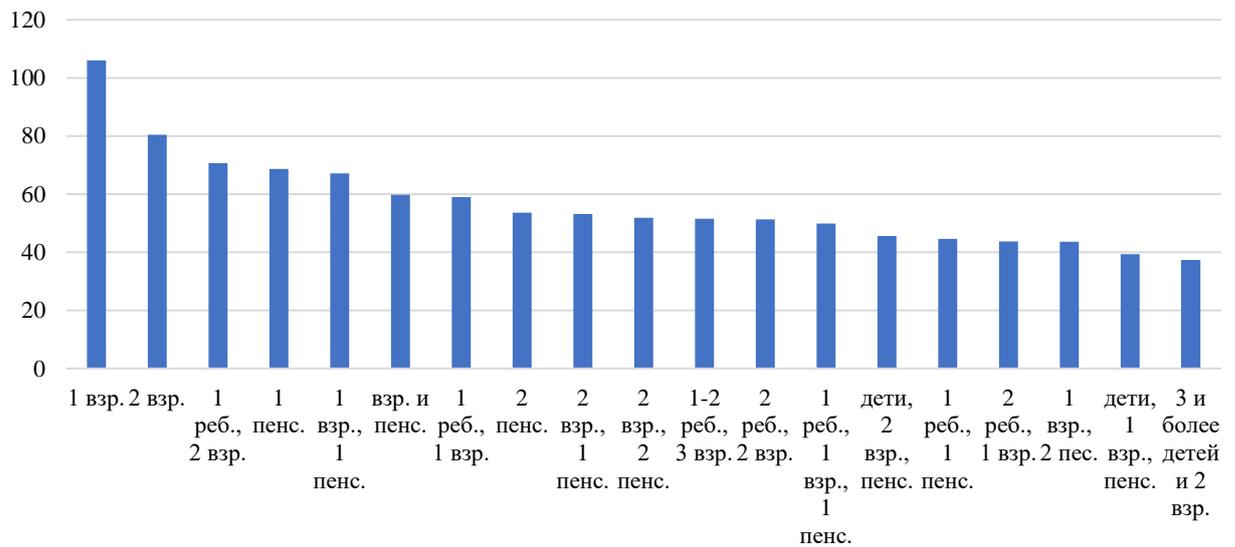


Рисунок 8 – Среднедушевой уровень потребления в Российской Федерации в зависимости от характеристик домашнего хозяйства в 2021 г., тыс. р., (ОБДХ)

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ

Наибольшее снижение в дифференциации отмечается в домохозяйствах по группе 17 (дети, 2 взрослых, пенсионер): если в 2010 г. уровень потребления по сравнению с группой 3 составлял 37,2%, то к 2021 г. уровень потребления стал 56,7% от группы 3. Кроме того, сокращение дифференциации в уровне потребления отмечается по группе 13 (2 взрослых и 2 пенсионера), где

дифференциация в уровне потребления сократилась с 47,7 до 64,5 %; в группе 8 (2 взрослых, 1 ребенок) уровень потребления в 2010 г. составлял 75,8%, а в 2021 г. – 87,8%. Важно отметить, что на рассматриваемом периоде изменение уровня потребления имеет возрастающую тенденцию и не имеет резких скачков.

Таблица 3 – Уровень совокупного потребления домохозяйств в Российской Федерации по группам относительно группы 3 (два взрослых человека). %

Группа	2010 г.	2012 г.	2014 г.	2016 г.	2018 г.	2020 г.	2021 г.
1	132,3	132,0	135,2	136,0	139,0	147,8	131,9
2	80,3	76,7	80,1	83,8	83,9	82,0	85,3
3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
4	63,7	60,1	62,2	64,2	62,5	69,2	66,6
5	68,4	77,2	76,8	73,0	80,7	82,9	73,4
6	50,7	53,1	62,2	52,5	66,7	53,9	55,4
7	75,7	68,1	70,5	78,5	83,6	83,5	83,5
8	75,8	84,3	82,1	81,0	83,8	83,7	87,8
9	50,9	48,4	55,5	48,3	52,4	49,8	62,0
10	47,2	47,0	42,1	47,4	45,6	50,1	54,4
11	66,6	62,6	62,4	70,7	74,6	62,8	66,2
12	62,5	56,4	61,9	57,6	57,4	54,6	54,2
13	47,7	61,3	47,1	53,0	49,5	62,2	64,5
14	60,0	63,9	62,3	62,6	63,3	62,2	63,9
15	56,1	55,2	58,9	61,9	60,5	56,9	64,1
16	39,3	39,1	39,2	44,1	44,7	48,8	46,5
17	37,2	54,8	35,9	50,4	51,3	51,8	56,7
18	51,9	38,5	37,0	37,2	43,0	50,2	48,9
19	69,8	71,5	72,4	71,9	70,5	73,8	74,3

Источник: составлено автором по данным ОБДХ

Для обоснования разницы в уровне потребления между домашними хозяйствами с различными характеристиками необходимо рассмотреть структуру потребления в домохозяйствах. Проведенный обзор литературы позволяет сделать вывод о влиянии эффекта масштаба на уровень потребления. В домохозяйствах из двух и более человек эффект масштаба

может проявляться в потреблении «общественных» благ (например, предметы бытовой техники). Обследования ОБДХ позволяют рассмотреть расходы домохозяйств по 5 основным группам:

- расходы на продукты питания;
- расходы на питание «вне дома»;
- расходы на алкоголь;
- расходы на непродовольственные товары;
- расходы на услуги.

Следует отметить, что за рассматриваемый период 2010–2021 гг. структура расходов в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве не имела существенных отличий, поэтому дальнейший анализ проведен по средним значениям показателей за 2010–2021 гг. (рисунок 9).

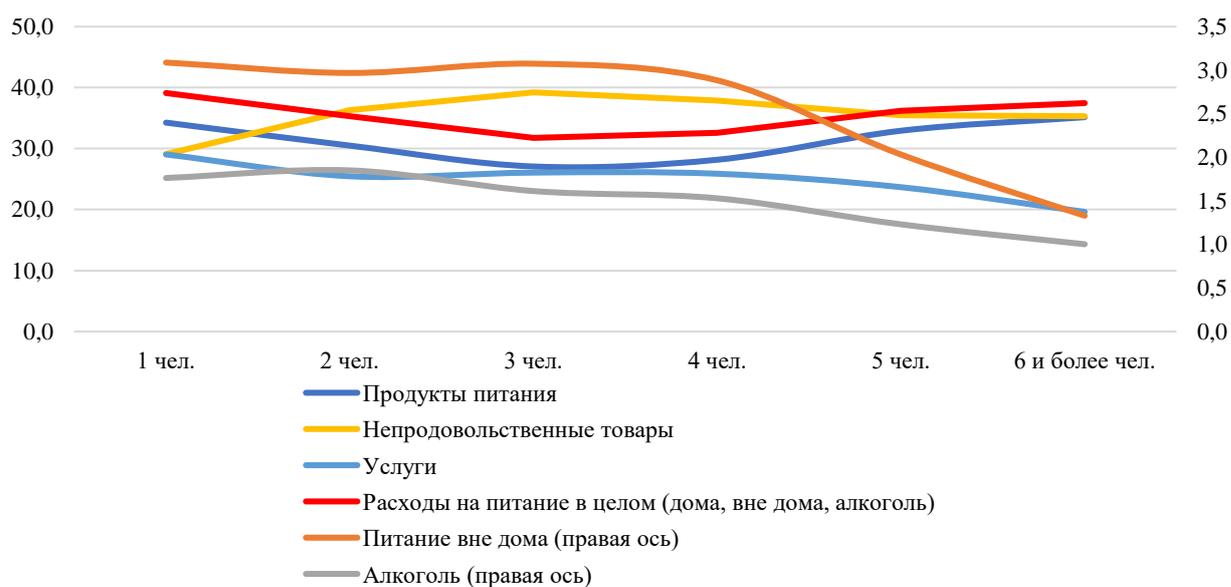


Рисунок 9 – Структура расходов в общих расходах на конечное потребление в зависимости от количества членов в домохозяйстве по основным группам, в Российской Федерации в среднем за 2010-2021 гг., %  
Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Одним из индикаторов качества жизни домохозяйства является показатель доли расходов домохозяйства на продукты питания. Высокие

расходы на продукты питания могут свидетельствовать о низком уровне жизни. При этом расходы на питание необходимо разделять на питание дома и «вне дома». Питание дома принято классифицировать как «ингредиентный» тип питания, а питание «вне дома» – как «готовый». В данном случае выбор типа питания домохозяйством определяется фактором наличия времени у членов семьи на приготовление пищи дома. Практический интерес представляет определение собственных типов питания для каждой группы домохозяйств.

При рассмотрении совокупных расходов на еду (питание дома, «вне дома», алкоголь), следует вывод, что в зависимости от количества членов домохозяйства кривая расходов имеет U-образную форму, где наименьшая доля расходов приходится на домохозяйства из 3 и 4 человек. Наибольшие расходы на питание наблюдаются в небольших домохозяйствах и особо крупных. В домохозяйствах из 1 человека доля расходов на питание за 2010 - 2021 гг. составила в среднем 39,1%, а в домохозяйствах из 6 человек и более – 37,5%. Наименьшая доля расходов на продукты питания наблюдается в домохозяйствах из 3 и 4 человек – 31,8 и 32,6 %, соответственно. Сравнительно высокие расходы на продукты питания в небольших домохозяйствах и особо крупных имеют различные причины. Исходя из этого, практический интерес представляет рассмотрение структуры расходов домохозяйств на питание.

Изучение структуры расходов на питание показало, что в небольших домохозяйствах наблюдаются высокие расходы на питание «вне дома» (в среднем за 2010 – 2021 гг. доля расходов на питание «вне дома» у домохозяйств из 1 человека составила 3,1% от совокупного потребления), в то время как в крупных домохозяйствах доля расходов на питание «вне дома» значительно меньше (в домохозяйствах из 6 человек и более 1,3% от совокупного потребления).

Для небольших домохозяйств также свойственны более высокие расходы на алкоголь, чем для больших домохозяйств. В среднем за 2010–2021 гг. наибольшая доля расходов на алкоголь среди всех расходов домохозяйства

отмечается в домохозяйствах из одного-трех человек (в среднем 3,1% от совокупных расходов). В больших домохозяйствах (6 и более человек) доля расходов на алкоголь составляет в среднем 1,0% от совокупных расходов.

В структуре потребления питания наибольшая доля отмечается на потребление продуктов питания дома в больших домохозяйствах (из 6 и более человек – 93,8 от совокупных расходов на питание), в то время как наибольшая доля расходов на питание «вне дома» отмечается в домохозяйствах из трех человек (9,7%). Наибольшая доля расходов на алкоголь в структуре расходов на питание отмечается в домохозяйствах из двух человек (5,2%), а наименьшая – в домохозяйствах из 6 и более человек (2,7%).

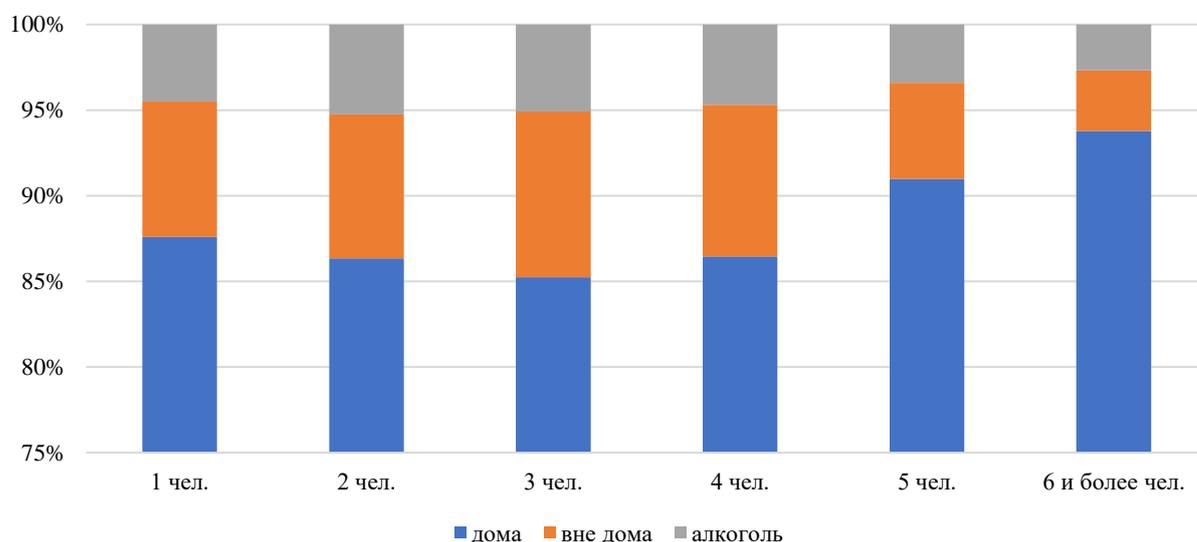


Рисунок 10 – Структура расходов на питание от совокупных расходов на питание в зависимости от количества членов в домохозяйстве в Российской Федерации в 2010-2021 гг.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Разная структура расходов на потребление питания дома, «вне дома» и потребление алкоголя представляет интерес для изучения зависимости состава домохозяйства и структуры расходов. На основе приведенной ранее классификации домохозяйств проанализирована структура расходов домохозяйств на питание в зависимости от их характеристик.

Наибольшая доля расходов на питание в целом (рисунок 11) (расходы на питание дома, «вне дома», на алкоголь) отмечается в домохозяйствах, состоящих из 1 ребенка и 1 пенсионера, и составляет 44,8% от совокупных расходов домохозяйства. Кроме того, высокие расходы отмечаются в домохозяйствах, состоящих из 1 пенсионера (45,4%), 1 взрослого и 2 пенсионеров (43,8%), 2 пенсионеров (43,3%). При этом, в среднем расходы для всех рассматриваемых домохозяйств составляют 36,5%. Следует отметить, что для данных домохозяйств наиболее характерны расходы на питание дома, что составляет более 93% расходов от совокупных расходов на питание (по группе, состоящих из 1 взрослого и 2 пенсионеров данный показатель ниже и составляет 88,5%). Высокая доля расходов на питание в структуре общих расходов, а также высокая доля расходов на питание дома, свидетельствуют о показателях низкого уровня жизни в данных домохозяйствах и необходимости разработки дополнительной государственной поддержки для данных групп. Учитывая тенденции развитых и развивающихся стран по увеличению среднего возраста населения, одной из приоритетных задач каждого государства является поддержка и стимулирование потребления домохозяйств старшего возраста.

Наименьшая доля расходов на питание в целом отмечается в домохозяйствах, состоящих из 1 ребенка и 2 взрослых (30,7%), 2 детей и 2 взрослых (34,1%), 2 детей и 1 взрослого (34,9%).

С целью оценки уровня потребления детей практический интерес представляет анализ доли расходов домохозяйств на алкоголь. Кроме того, проблема потребления алкоголя в домохозяйствах является одной из социально-значимых проблем (проблема одиночества и потребления алкоголя).

На основе доли расходов на потребление алкоголя в домохозяйствах Ротбарт построил шкалу эквивалентности перераспределения уровня потребления от домохозяйства к индивиду. Автор концепции считал, что с увеличением количества детей доля расходов домашнего хозяйства «на себя»

(потребление алкоголя, табака и одежды) будет снижаться. При этом, как отмечалось ранее, данный метод был подвержен критике со стороны других исследователей, которые считали, что с увеличением количества детей стресс у родителей будет возрастать, что приведет к увеличению потребления «вредных» товаров [139].

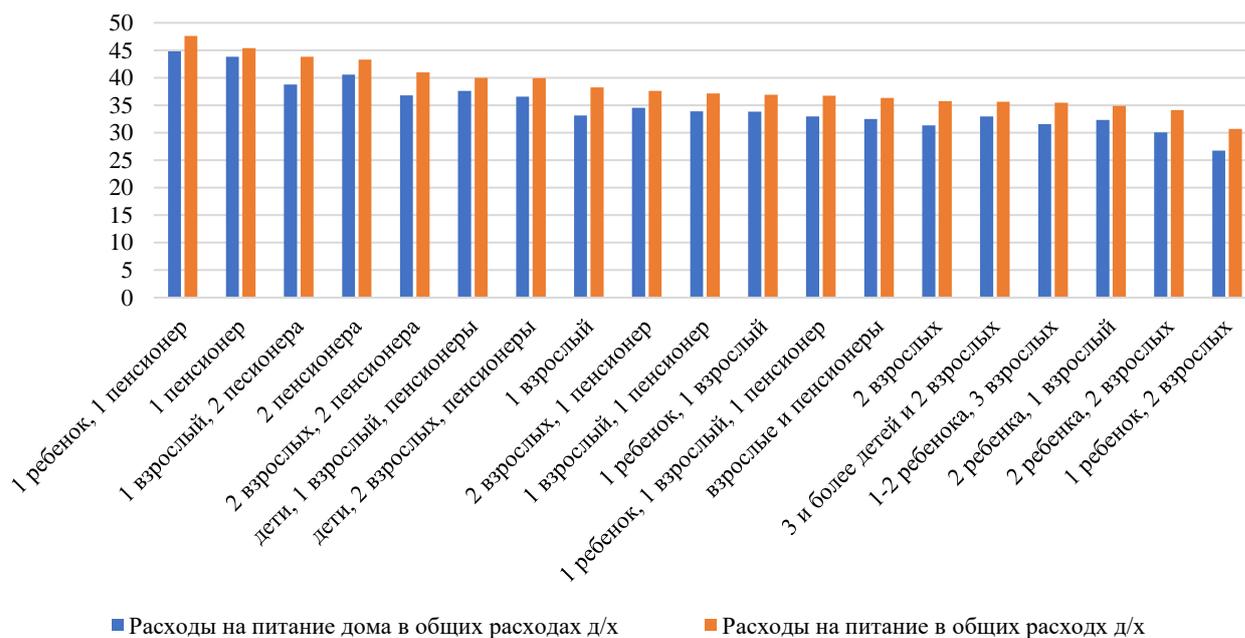


Рисунок 11 – Доля расходов на питание (дома, «вне дома», алкоголь) в общих расходах домохозяйства и доля расходов на питание дома в общих расходах домохозяйства в зависимости от характеристики домохозяйства, ОБДХ, 2021 г.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

В совокупных расходах домохозяйства наибольшая доля расходов на алкоголь отмечается в домохозяйствах, состоящих из двух взрослых и двух пенсионеров (2,0%), 1 взрослого (1,97%), 2 взрослых (1,96%), а наименьшая доля в домохозяйствах, состоящих из двух детей и 1 взрослого (0,82%), детей, 1 взрослого и 2 пенсионеров (0,91%) (рисунок 12). Отмечается обратная зависимость средней силы (-0,582) между наличием хотя бы одного ребенка в домохозяйстве и уровнем потребления алкоголя, что подтверждает

предположения Ротбарта о взаимосвязи расходов на алкоголь и наличием детей в домохозяйстве.

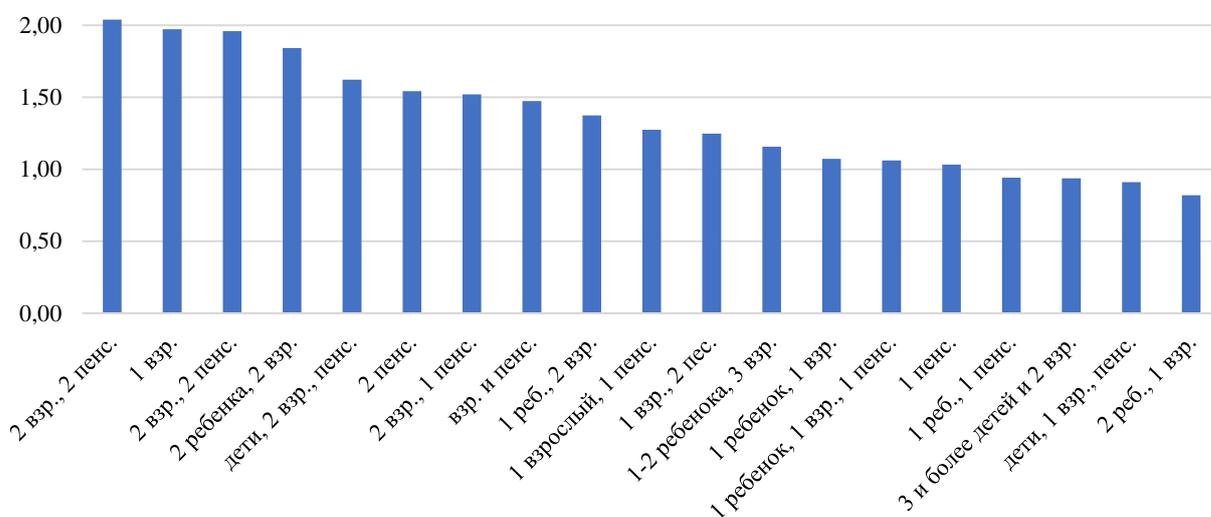


Рисунок 12 – Доля расходов домохозяйств на алкоголь в совокупных расходах домохозяйства в Российской Федерации, 2021 г.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

В структуре расходов домохозяйств (рисунок 13) на продукты питания наибольшая доля расходов на питание дома отмечается в домохозяйствах из 1 пенсионера (96,5%), в то время как наименьшая доля расходов на продукты питания дома отмечается в домохозяйствах из 1 взрослого человека (86,6%). Следует отметить, что среди 6 групп домохозяйств в рейтинге домохозяйств с наименьшими расходами на питание дома в общей структуре расходов на питание нет ни одного пенсионера.

Наибольшая доля расходов на питание «вне дома» в общей структуре расходов на питание отмечается в домохозяйствах, состоящих из 1 взрослого и 2 пенсионеров (8,6%), 1 ребенка и 2 взрослых (8,4%), 1 взрослого (8,2%), а наименьшая – в домохозяйствах, состоящих из 1 пенсионера (1,2%), 2 пенсионеров (2,7%), детей, 1 взрослого и пенсионеров (2,7%).

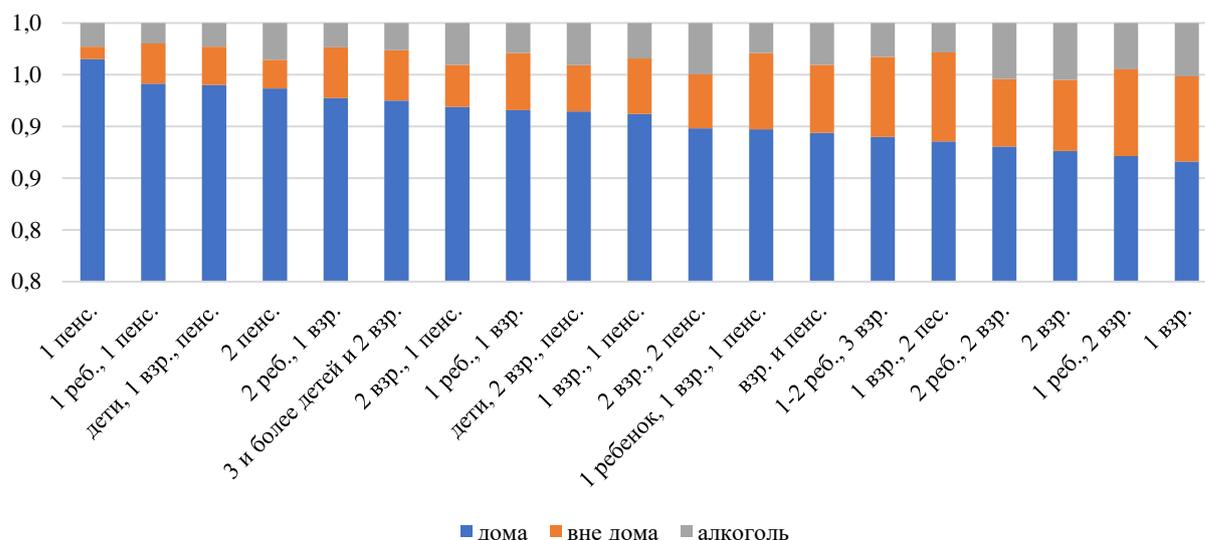


Рисунок 13 – Структура расходов на еду (питание дома, «вне дома», расходы на алкоголь) населением Российской Федерации в 2021 г. %

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Высокая доля расходов на питание «вне дома» в домохозяйствах, состоящих из взрослых и детей, следует объяснять фактором стоимости времени. В домохозяйствах, где взрослые члены семьи работают, «ингредиентный» тип для домохозяйств будет более дорогим, чем «готовый». При этом, после выхода на пенсию стоимость времени уменьшается, что позволяет переходить к «ингредиентному» типу питания. Таким образом, практический интерес представляет проверка статистической зависимости между долей расходов на питание дома и «вне дома» и составом домохозяйства (наличием пенсионера).

Следует отметить, что предложенная В.Вернон [154] гипотеза о различных типах питания в домохозяйствах в зависимости от его характеристик подтверждается для российских домохозяйств. Наблюдается отрицательная взаимосвязь между расходами на питание дома и «вне дома» по предложенной классификации домохозяйств (рисунок 14). При этом, значение коэффициентов парной корреляции указывают на умеренную взаимосвязь между наличием в домохозяйстве хотя бы 1 пенсионера и долей расходов на питание (0,668). При рассмотрении зависимости между долей расходов на

питание «вне дома» и наличием хотя бы 1 пенсионера отмечается слабая отрицательная взаимосвязь (-0,272). Между долей расходов на питание дома и «вне дома» отмечается отрицательная взаимосвязь средней силы (-0,447).

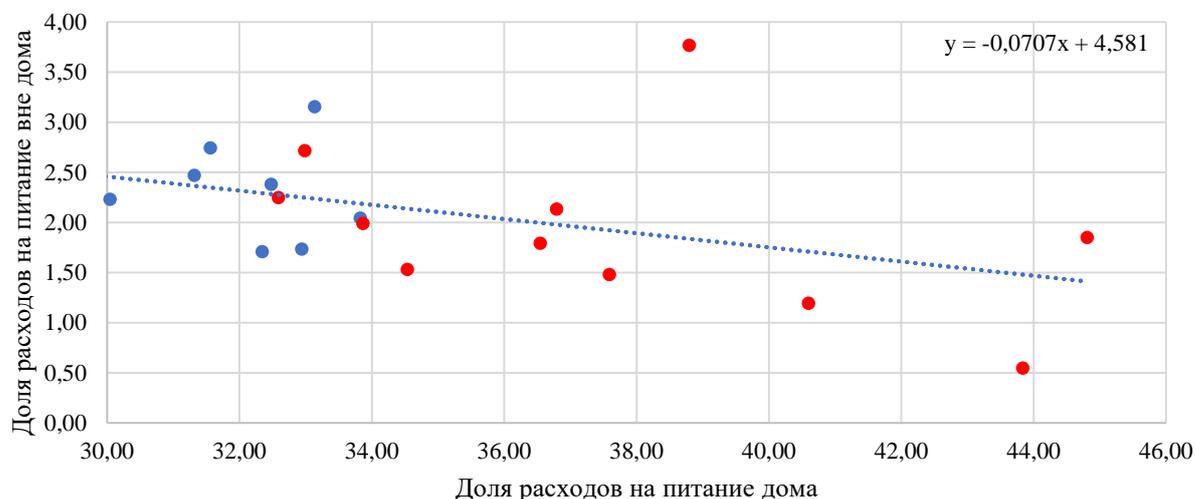


Рисунок 14 – Зависимость доли расходов на продукты питания дома и «вне дома» в Российской Федерации в среднем за 2021 г., %, ОБДХ (красным выделены домохозяйства, где есть хотя бы один пенсионер)

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Как правило, в обследованиях бюджетов домашних хозяйств, уровень потребления оценивается как расходы домохозяйства, за которые было приобретено то или иное благо. При этом, в контексте изучения потребления со статистической точки зрения, практический интерес представляет показатель потребления, полученный в натуральной форме и оцененный на эквивалентную сумму в рублях. В качестве потребления в натуральной форме могут быть получены блага от работодателя (питание, оплата проезда), пособия на детей (молочная кухня и др.).

Для оценки масштаба потребления в натуральной форме рассчитано отношение среднедушевого потребления, полученного в натуральной форме, к среднедушевому потреблению (рисунок 15). Наиболее значимые поступления в натуральной форме характеризуются для домохозяйств,

состоящих из детей, 1 взрослого и пенсионеров (составляют 7,2% от совокупного потребления); 3 и более детей и 2 взрослых – 6,9%, 2 пенсионеров – 6,9%. Данное распределение вполне объяснимо: неполные домохозяйства и многодетные домохозяйства получают определенные льготы в качестве поддержки. Домохозяйства, состоящие из 2 пенсионеров, могут иметь личные подсобные хозяйства, позволяющие поддержать уровень потребления.

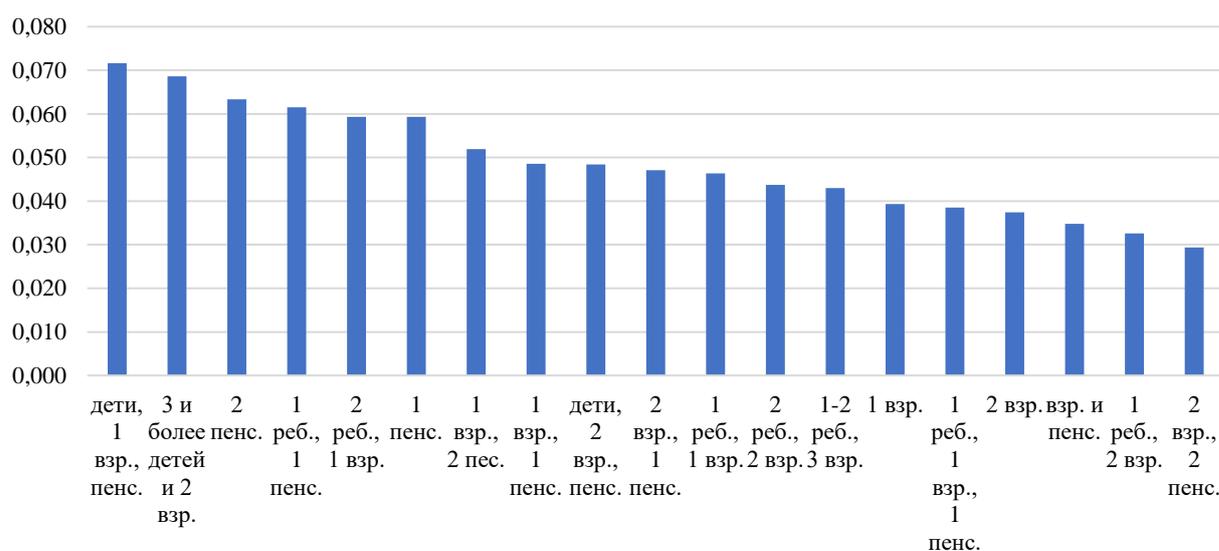


Рисунок 15 – Отношение среднедушевого потребления, полученного в натуральной форме, к среднедушевому потреблению населением в Российской Федерации, р., 2021 г.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Наименьший объем потребления в натуральной форме, отмечается в домохозяйствах, состоящих из 2 взрослых и 2 пенсионеров (2,9%), 1 ребенка и 2 взрослых (3,3%).

Группы расходов на товары и услуги включают в себя большой перечень наименований. Однако, Росстат не публикует детальную информацию о видах непродовольственных товаров и услуг. При этом, некоторая структура услуг свойственна определенным возрастам. Например, услуги образования свойственны в более молодых возрастах, в то время как услуги здравоохранения - в пожилых.

В домохозяйствах, состоящих из 3 и более детей и 2 взрослых, доля расходов на непродовольственные товары составляет 36,9%, в домохозяйствах из 2 взрослых и 1 ребенка – 36,5%, в домохозяйствах из 2 взрослых и 2 детей – 35,9%. Наименьшая доля расходов на непродовольственные товары отмечается в домохозяйствах, состоящих из 1 ребенка и 1 пенсионера – 22,6%, 1 пенсионера – 23,2%, 1 взрослого и 2 пенсионеров – 28,2%.

Наибольшая доля расходов на услуги отмечается в домохозяйствах из 1 взрослого человека (31,1%), 1 ребенка и 1 взрослого (30,6%), 1 ребенка и 2 взрослых (30,4%). Наименьшая доля расходов на услуги наблюдается в домохозяйствах из 3 и более детей и 2 взрослых (21,2%), детей, 2 взрослых, пенсионеров (21,7%), 2 взрослых и 2 пенсионеров (21,9%). Структура расходов на непродовольственные товары и услуги в общих расходах домохозяйства представлена на рисунке 14.

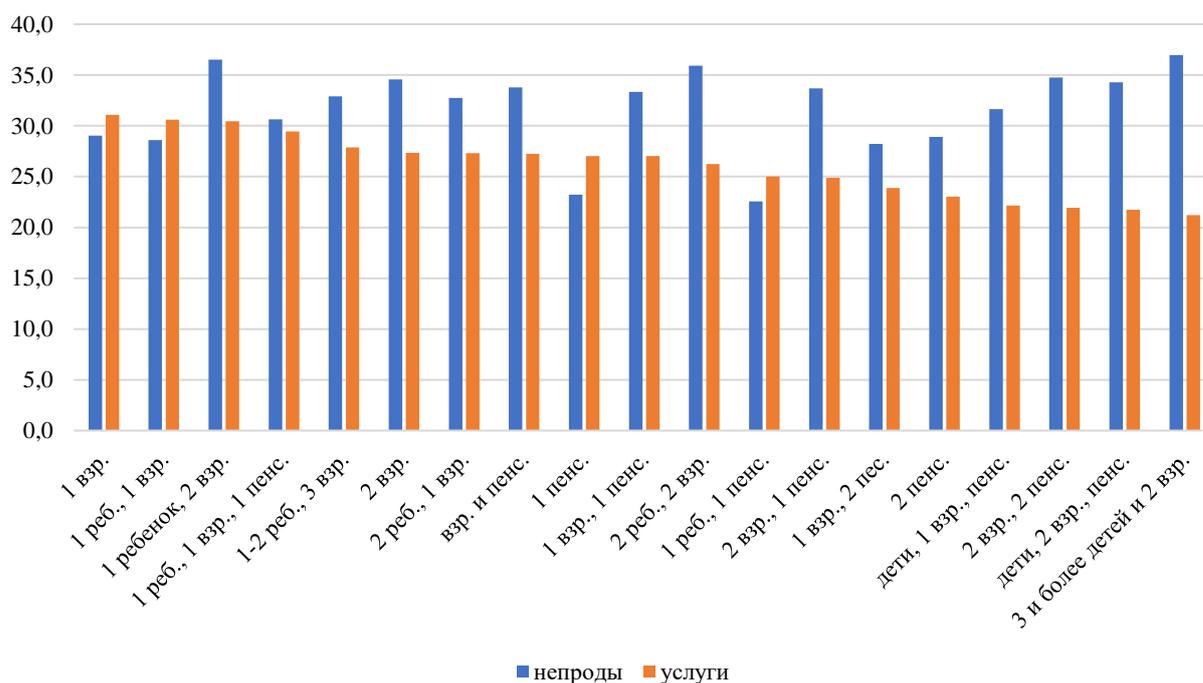


Рисунок 16 – Структура расходов домохозяйств на непродовольственные товары и услуги в зависимости от группы домохозяйства в Российской Федерации, 2021 гг., %

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Следует отметить, что только для четырех групп домохозяйств доля расходов на услуги превышает долю расходов на непродовольственные товары – для домохозяйств, состоящих из 1 взрослого; 1 ребенка и 1 взрослого; 1 ребенка и 1 пенсионера; 1 пенсионера.

Приведенный анализ позволяет прийти к выводу, что в общей структуре расходов (рисунок 17) наибольший уровень жизни наблюдается в домохозяйствах с наименьшей долей расходов на продукты питания дома, высокими расходами на питание «вне дома» и на услуги (как сектор развитой городской экономики). К данной классификации относятся домохозяйства, состоящие из 1 взрослого, 1 взрослого и 2 пенсионеров, 2 взрослых.

Практический интерес представляет изучение структурных сдвигов в потреблении домохозяйств за рассматриваемый период. В расчетах коэффициентов структурных сдвигов приведены результаты сравнения за периоды 2010-2016 гг. и 2016-2021 гг. (таблица 4).

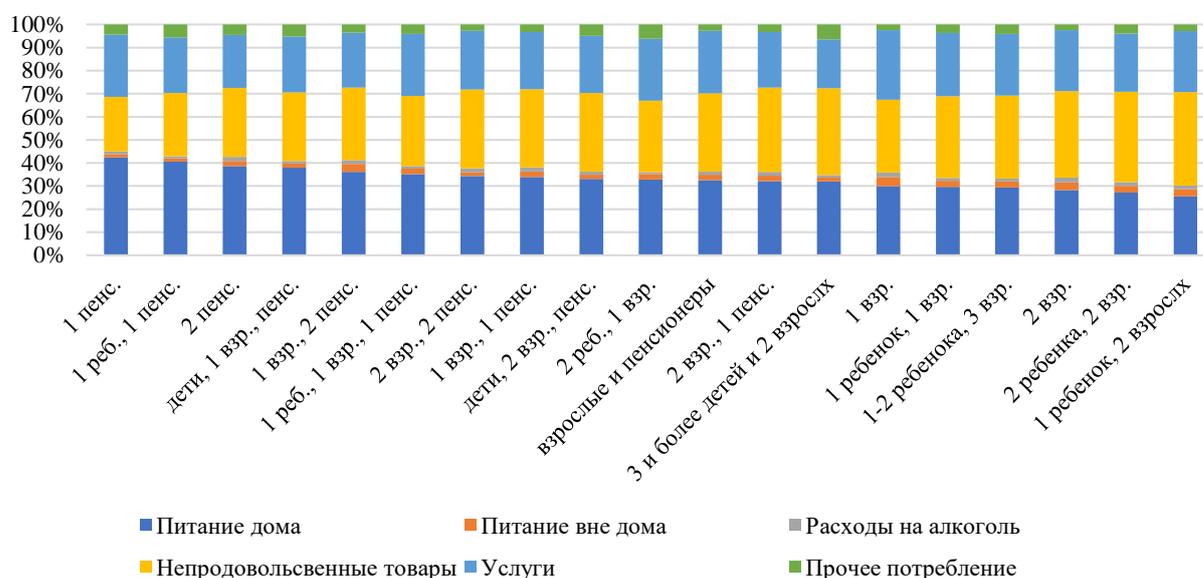


Рисунок 17 – Структура потребления по видам домохозяйств в Российской Федерации в среднем за 2021 гг., %

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Расчеты линейного и квадратического коэффициента «абсолютных» структурных сдвигов показывают сводную оценку скорости изменения

Таблица 4 – Коэффициенты структурных сдвигов по домохозяйствам Российской Федерации за 2010-2021 гг.

Категория	Линейный коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов		Квадратический коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов		Квадратический коэффициент относительных структурных сдвигов		Линейный коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов за период
	2010-2016	2016-2021	2010-2016	2016-2021	2010-2016	2016-2021	2010-2016
1 взрослый	1,2	0,8	3,1	1,8	2,7	7,0	0,19
1 пенсионер	0,9	0,4	2,3	1,0	1,4	1,0	0,10
2 взрослых	0,6	0,6	1,6	1,5	0,3	0,4	0,12
2 пенсионера	0,5	0,7	1,4	1,7	0,5	0,4	0,11
1 ребенок, 1 взрослый	0,9	1,7	2,4	4,2	0,9	0,7	0,11
1 ребенок, 1 пенсионер	1,6	1,6	4,3	3,8	2,6	0,6	0,16
1 взрослый, 1 пенсионер	0,9	1,0	2,3	2,4	1,0	1,5	0,15
1 ребенок, 2 взрослых	1,1	2,0	2,8	4,8	0,9	1,0	0,10
1 ребенок, 1 взрослый, 1 пенсионер	1,7	2,3	4,5	5,6	1,6	1,4	0,16
2 ребенка, 1 взрослый	0,6	0,8	1,5	2,0	0,5	0,6	0,12
2 взрослых, 1 пенсионер	0,5	1,3	1,5	3,3	0,3	0,2	0,09
1 взрослый, 2 пенсионера	2,5	1,0	6,6	2,5	6,8	2,4	0,20
2 ребенка, 2 взрослых	1,1	1,3	3,0	3,2	2,7	1,9	0,18
1 ребенок, 3 взрослых	0,8	0,9	2,1	2,2	1,3	0,8	0,12
3 и более детей и 2 взрослых	1,1	0,7	3,0	1,8	1,1	0,5	0,10
дети, 2 взрослых, пенсионера	1,1	0,5	3,0	1,1	1,7	0,9	0,10
дети, 1 взрослый, пенсионер	2,0	2,0	5,4	4,9	3,9	4,8	0,15
взрослые и пенсионеры	1,4	1,8	3,8	4,5	4,9	3,1	0,20

Источник: расчеты автора

удельных весов отдельных частей совокупности, а квадратический коэффициент относительных структурных сдвигов оценивает сводные характеристики интенсивности изменения удельных весов [6].

Сравнение линейных коэффициентов «абсолютных» структурных сдвигов за 2010-2016 и 2016-2021 гг. показало, что в 7 группах домохозяйств структурные сдвиги уменьшились, что подтверждается значениями квадратических коэффициентов «абсолютных» структурных сдвигов. Замедление коэффициентов в 2016-2021 гг. произошло в домохозяйствах, состоящих из 1 взрослого; 1 пенсионера; 1 ребенка и 1 пенсионера; 1 взрослого и 2 пенсионеров; 3 и более детей и 2 взрослых; детей, 2 взрослых и пенсионеров.

Линейный коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов за 2010-2021 гг. показал, что среднегодовое изменение по всем рассматриваемым группам потребления составило от 0,1 п.п. до 0,2 п.п.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о различной структуре потребления в зависимости от классификации домохозяйств. При этом, уровень потребления продуктов питания в общем потреблении домохозяйства следует рассматривать как индикатор уровня жизни домохозяйства.

### **2.3 Оценка возрастных особенностей потребления населения**

В условиях неравномерного распределения демографической структуры населения, старения населения, интерес представляет рассмотрение уровня потребления по единичным возрастным интервалам. Рассмотрение уровня потребления в зависимости от характеристик домашнего хозяйства позволит разработать специальные меры социальной поддержки категорий граждан: семей с детьми, пожилых граждан, одиноких пожилых людей.

Построение однолетних возрастных профилей расходов позволит оценить расходы человека на протяжении жизненного цикла в зависимости от характеристик домашнего хозяйства. Наиболее простыми для анализа являются однопоколенные домохозяйства, состоящие из 1 или 2 человек. Потребление этих домохозяйств наименее подвержено влиянию других поколений на собственное потребление. Полученные оценки для домохозяйств, состоящих из одного или двух человек одного поколения, не нуждаются в дополнительной обработке с целью выявления особенностей потребления конкретного члена домохозяйства. Домохозяйство, состоящее из двух взрослых человек, можно принять за «базовое» домохозяйство, на основе которого в дальнейшем проведены расчеты-сопоставления для домохозяйств с иными характеристиками. Как правило, зарубежные методики акцентируют внимание на изучении уровня детского потребления и не учитывают особенности потребления после выхода на пенсию (предполагается, что пенсионеры проживают отдельно и их потребление не изменяется). При этом, оценку потребления домохозяйств с детьми оценить сложнее, чем потребление старшего поколения из-за совместного проживания.

Первоначально рассмотрены однопоколенные домохозяйства, состоящие из 1-2 человек без детей (рисунок 18). Как было отмечено ранее, домохозяйства, состоящих из 1 человека характеризуются наибольшим уровнем потребления среди всех групп домохозяйств и являются наиболее простыми для изучения возрастных особенностей потребления. По сравнению с домохозяйствами из двух взрослых человек, домохозяйства, состоящие из 1 взрослого человека, характеризуются более продолжительным возрастом наибольшего потребления (30-43 года против 30-39 лет в домохозяйствах, состоящих из двух взрослых человек). При этом, как для домохозяйств из одного взрослого человека, так и для домохозяйств из двух взрослых, наибольший уровень потребления характеризуется более ранними возрастами, чем по всем домохозяйствам в целом (48-60 лет). Стоит отметить, что наибольший уровень потребления как для домохозяйств, состоящих из 1

человека, так и для домохозяйств, состоящих из 2 взрослых человек, приходится на возраст 36 лет. При этом, разница в среднедушевом потреблении составляет 30,3%, а средняя разница за период 18-59 лет составляет 34,2%. Следует отметить, что с увеличением возраста, разница в уровне потребления сокращается: в возрастах 55-59 лет средняя разница составляет 22,8%.

В домохозяйствах, состоящих из 1 и 2 людей старше 60 лет разница в уровне потребления между домохозяйствами из 1 и 2 человек остаётся на уровне 32,3%. Интересной особенностью является снижение уровня среднедушевого потребления в домохозяйствах в возрастах старше 63 лет в домохозяйствах, состоящих из 2 пенсионеров (гр. 4) по сравнению с уровнем потребления по всем домохозяйствам в целом. Наибольшая разница в уровне потребления достигается в возрастах 80 лет и старше и составляет 29,2%. В домохозяйствах, состоящих из 1 пенсионера (гр. 2) также отмечается тенденция сокращения уровня потребления. Однако к 80 годам среднедушевой уровень потребления на 1,8% выше среднего значения по стране в целом.

Низкий уровень среднедушевого потребления в домохозяйствах из двух человек (гр. 4) по сравнению со среднедушевым уровнем потребления по всем домохозяйствам в целом в возрастах старше 60 лет позволяет сформировать гипотезу о необходимости расчета перераспределяющих коэффициентов. Кроме того, более высокий уровень потребления по всем домохозяйствам в целом следует объяснять наличием трансфертов в многопоколенных домохозяйствах от более молодого поколения к старшему.

Уровень потребления домохозяйств одного поколения, состоящих из двух человек, можно принять за константу, с которой в дальнейшем будет сравниваться потребление других домохозяйств. С точки зрения формирования социально-демографической политики интерес представляет оценка уровня потребления в зависимости от характеристик домашнего

хозяйства: количества детей, возраста рождения ребенка, количества членов в семье, многопоколенности проживания.

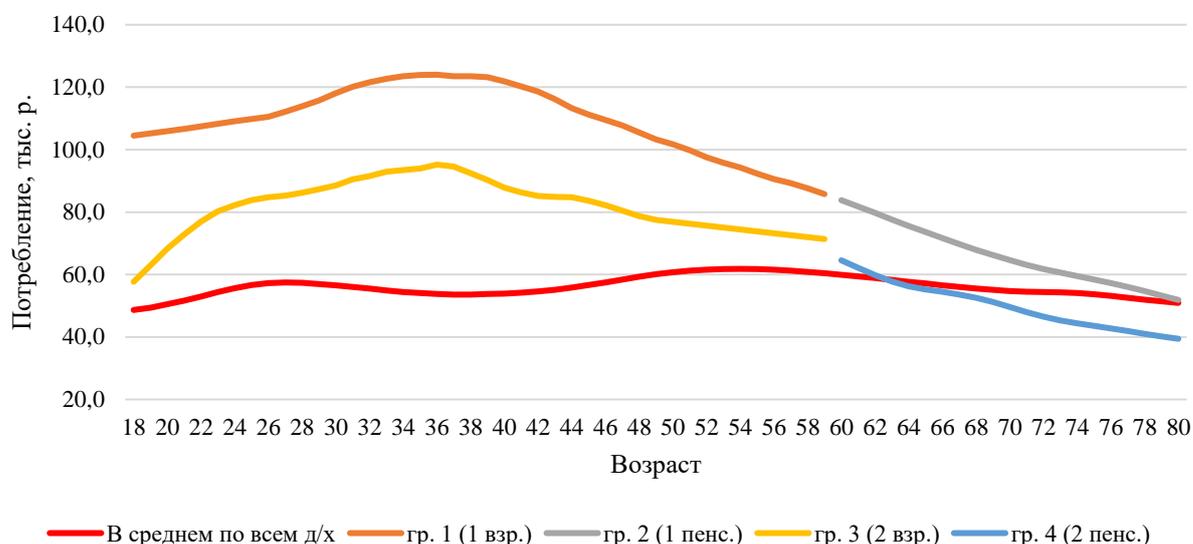


Рисунок 18 – Среднедушевое потребление по однопоколенным домохозяйствам в 2021 г., ОБДХ

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Проведем оценку среднедушевого уровня потребления домохозяйств, состоящих из 2 родителей и детей по сравнению с домохозяйствами из 2 человек (рисунок 19). Возрастные профили домохозяйств, состоящих из двух взрослых с детьми, имеют схожие тенденции возрастных изменений: вне зависимости от количества детей наблюдается снижение среднедушевого уровня потребления в возрастах 18-26 лет. При этом, для домохозяйств с двумя или тремя детьми возрастной интервал 18-24 лет рассматривать нецелесообразно из-за небольшого количества домохозяйств, относящихся к рассматриваемому критерию. Важно отметить, что значения в возрастах старше 50 лет могут быть искажены ввиду небольшого количества респондентов (так как основные рождения приходятся на возрастную группу 20-35 лет, то по достижении 17 лет родителям будет 42 года).

Спад уровня потребления в возрастах 18-26 лет позволяет сформировать гипотезу о различном уровне потребления домохозяйств в зависимости от

возраста рождения ребенка. Данную особенность следует объяснять незаконченным образованием, отсутствием большого опыта работы или небольшими доходами. Так как приведенные значения характеризуют уровень среднего потребления, следует говорить не только о низком потреблении в возрастной группе 18-26 лет, но и о соответствующем низком потреблении у детей, которые рождены в данном возрастном интервале. Далее отдельно рассмотрены возрастные профили потребления детей в зависимости от возраста рождения родителей (родители старше 26 лет или моложе).

Среди домохозяйств с детьми наибольший уровень среднедушевого потребления наблюдается в семьях с одним ребенком. По сравнению с домохозяйствами из 2 человек без детей уровень потребления домохозяйств в возрастах 18-50 лет в среднем на 30,9% ниже. Наименьшая разница отмечается в возрастной группе 40-50 лет и составляет 21,1%. При этом, среднедушевой уровень потребления детей в возрастах 3-13 лет соответствует среднедушевому уровню потребления родителей в возрастах 30-46 лет. Таким образом, для оценки среднедушевого уровня потребления детей необходимо вводить перераспределяющие коэффициенты.

В домохозяйствах, состоящих из 2 взрослых и 2 детей, среднедушевой уровень потребления у детей в возрастах до 18 лет в среднем на 9,1% выше среднедушевого уровня потребления по всем домохозяйствам в целом. При этом, среднедушевой уровень потребления родителей в возрастах 24-50 лет на 16,1% ниже, чем по всем домохозяйствам в целом.

В домохозяйствах, состоящих из трех и более детей уровень среднедушевого потребления ниже уровня среднедушевого потребления в целом по всем домохозяйствам. В отличие от домохозяйств с одним ребенком, уровень потребления в таких домохозяйствах более стабилен и не имеет существенных колебаний. По сравнению с домохозяйствами с 1 ребенком, уровень потребления детей в домохозяйствах с тремя детьми на 78,1% ниже, чем по сравнению с двумя детьми – на 33,8%. Уровень потребления родителей в возрастах 30-45 лет в домохозяйствах с тремя детьми на 93,3% ниже, чем в

домохозяйствах с 1 ребенком, а по сравнению с домохозяйствами с двумя детьми – на 36,5%. Следует отметить, что данные возрастные профили характеризуют лишь среднестатистический уровень потребления в рассматриваемых домохозяйствах и не отражают реальный уровень потребления детей (предполагается что дети потребляют меньше взрослых). Таким образом, для оценки уровня потребления детей необходимо рассчитывать коэффициенты перераспределения.

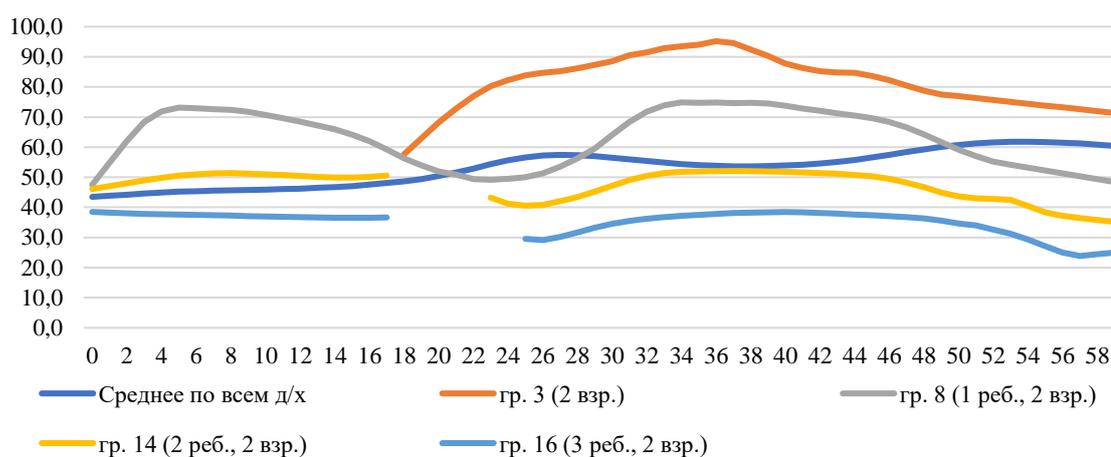


Рисунок 19 – Уровень потребления домохозяйств из двух взрослых с детьми в Российской Федерации в 2021 г. (30-49=1), ОБДХ

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

С целью разработки мер поддержки неполных семей практический интерес представляет сравнение возрастного уровня потребления неполных домохозяйств, состоящих из 1 родителя и 1 или нескольких детей. В домохозяйствах с одним ребенком (рисунок 20), среднестатистический уровень потребления в возрастах 0-17 лет снижается в среднем на 10,2% от среднестатистического потребления домохозяйств с двумя родителями. В домохозяйствах с двумя детьми отсутствие одного родителя в домохозяйстве снижает среднестатистический уровень потребления в возрастах 0-17 лет в среднем на 16,3%.

Как было отмечено ранее, снижение среднего уровня потребления у молодых родителей в возрастах 18-26 лет также отражается и на уровне

потребления детей, что вызывает необходимость рассмотрения уровня потребления детей. Критерий возраста родителей определяется автором как «старшему родителю не более 26 лет».

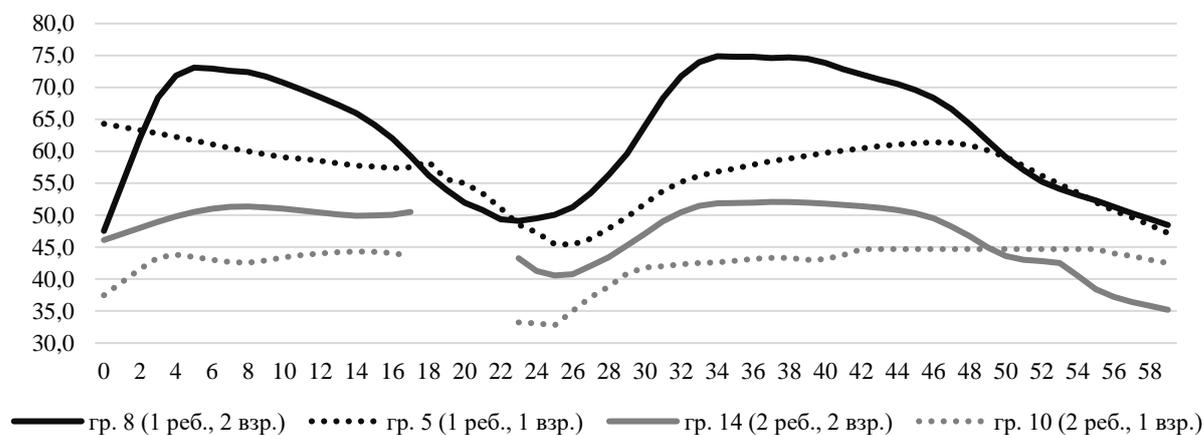


Рисунок 20 – Среднедушевое потребление домохозяйств с детьми в Российской Федерации в 2021 г., тыс. р., ОБДХ

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Предложенная гипотеза проверена для домохозяйств, состоящих из 1 ребенка и 1 взрослого, 1 ребенка и 2 взрослых, 2 детей и 1 взрослого, 2 детей и 2 взрослых. Возрастная граница родителей определяется возрастом 26 лет. Минимальный возраст рождения оценен в 18 лет. При этом, если в домохозяйстве один из родителей старше, данное домохозяйство рассматривается как «родители старше 26 лет». Сравнительно небольшая выборка домохозяйств с молодыми родителями не позволяет проводить возрастной анализ уровня потребления (таблица 5), поэтому в расчетах рассматривается совокупный уровень среднедушевого потребления детей от 0 до 8 лет. Необходимо отметить, что в домохозяйствах, состоящих только из ребенка и 1 родителя (группа 5) такой же уровень потребления будет и у родителя.

Таблица 5 – Повозрастное распределение детей в зависимости от возраста родителей (до 26 лет или старше)

Возраст	1 ребенок, 2 взрослых			2 ребенка, 2 взрослых		
	Всего, чел.	Родители старше 26 лет, %	Родители до 26 лет, %	Всего, чел.	Родители старше 26 лет, %	Родители до 26 лет, %
0	280	81,4	18,6	565	94,7	5,3
1	455	86,2	13,8	814	97,2	2,8
2	608	89,8	10,2	957	98,0	2,0
3	750	93,6	6,4	1287	98,7	1,3
4	900	94,9	5,1	1707	98,7	1,3
5	1039	98,0	2,0	2134	99,3	0,7
6	1044	98,8	1,2	2272	99,7	0,3
7	1066	99,2	0,8	2238	99,7	0,3
8	1087	100,0	0,0	2383	99,7	0,3
всего	7229	95,7	4,3	14357	99,0	1,0

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ 2021 г.

Во всех рассматриваемых группах среднедушевой уровень потребления в домохозяйствах с родителями до 26 лет меньше, чем в домохозяйствах с родителями старше 26 лет (рисунок 21). Наибольший уровень среднедушевого потребления отмечается в домохозяйствах, состоящих из 2 взрослых и 1 ребенка. При этом разница в уровне среднедушевого потребления у родителей младше 26 лет и старше 26 лет в данной группе составляет более 56%. Наименьший уровень среднедушевого потребления наблюдается в домохозяйствах, состоящих из 2 детей и 1 взрослого. Данная группа характеризуется наименьшей разницей в уровне потребления в зависимости от возраста родителей (всего 15%).

Полученные результаты позволяют сформировать гипотезу о необходимости учета возраста рождения ребенка при расчете уровня среднедушевого потребления конкретного члена домохозяйства.

Как было отмечено ранее, наиболее известные зарубежные методики оценки уровня потребления на протяжении жизненного цикла не учитывают

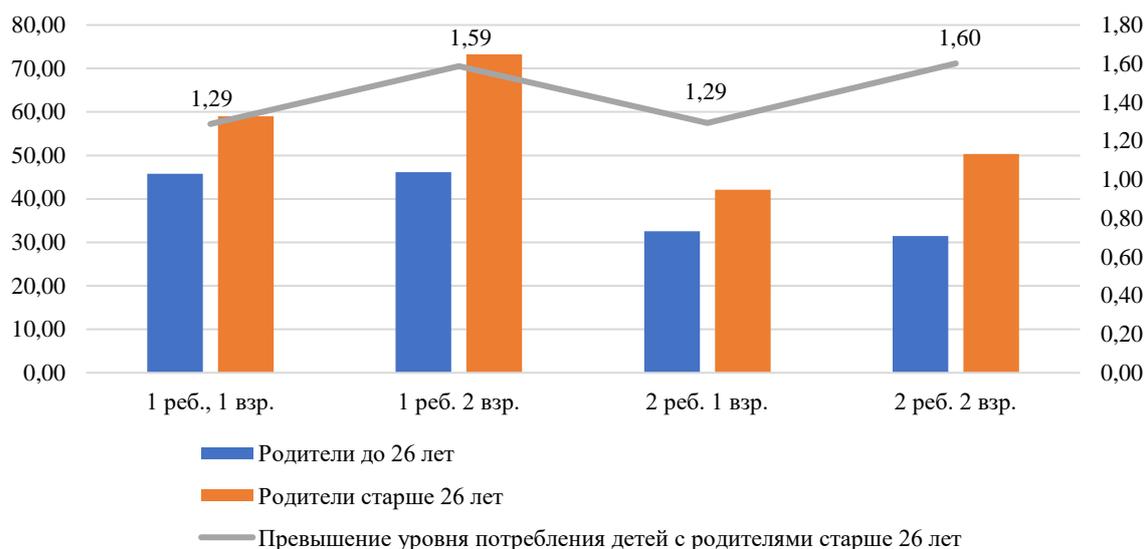


Рисунок 21 – Среднедушевой уровень потребления детей 0-8 лет в домохозяйствах, в которых максимальный возраст одного из родителей менее 27 лет в Российской Федерации, 2021 г., тыс. р.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

особенности изменения уровня потребления в пенсионных возрастах и влияние многопоколенного проживания на среднедушевой уровень потребления. Предложенная классификация домохозяйств позволяет сравнить уровень потребления домохозяйств в возрастах старше 60 лет с учетом характеристик домохозяйств. В качестве «базового» домохозяйства рассматривается домохозяйство, состоящее из двух пенсионеров, возраст которых более 60 лет.

Рассмотрим домохозяйства, состоящие из 2 одновременно проживающих поколений: взрослых и пенсионеров. При этом, учитывая незначительное количество респондентов в выборке, не по всем предложенным группам домохозяйств можно провести анализ возрастного потребления (так, была исключена группа 19, состоящая из нескольких взрослых и пенсионеров) (рисунок 22).

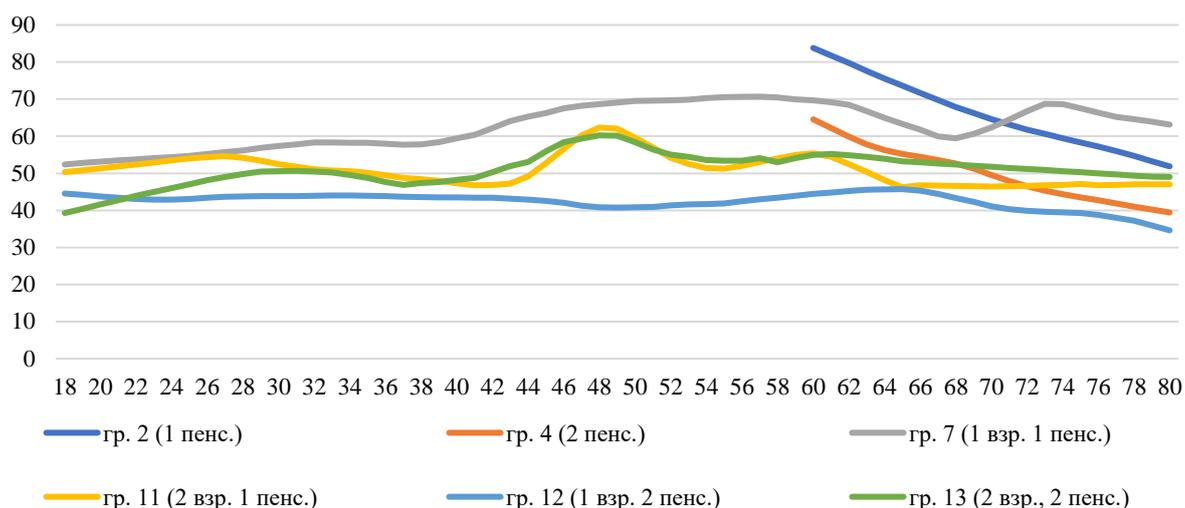


Рисунок 22 – Возрастные профили потребления домохозяйств в Российской Федерации, состоящих из взрослых и пенсионеров, тыс. р.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Наименьший среднедушевой уровень потребления отмечается в домохозяйствах, состоящих из 1 взрослого и 2 пенсионеров. Данный уровень потребления ниже уровня потребления домохозяйств, состоящих из 2 пенсионеров в среднем на 20,5% в возрастах 60-80 лет. Форма возрастного профиля потребления у домохозяйств из 2 взрослых и 2 пенсионеров имеет схожую тенденцию с возрастающим потреблением в возрастах 30-60 лет. Однако уровень потребления домохозяйств с 1 пенсионером ниже, чем уровень потребления с двумя пенсионерами.

Построение возрастных профилей многопоколенных домохозяйств осложняется сравнительно небольшим количеством домохозяйств в выборке, что приводит к колебаниям между возрастными интервалами. Построенные возрастные профили среднедушевого потребления многопоколенных домохозяйств, состоящих из детей, взрослых и пенсионеров имеют следующие особенности по сравнению с возрастным профилем домохозяйств, состоящих из 1 ребенка и 2 взрослых (рисунок 23). Следует отметить, что несмотря на разные тенденции в уровне потребления, многопоколенные домохозяйства с 1 и 2 взрослыми в возрастах 0-17 лет в среднем не имеют

отличий по уровню потребления (разница между группой 9 и 17 составляет 0,7%). При этом, разница между группой 9 составляет более 62%. Необходимо отметить, что для группы 17 уровень возрастного потребления наименее подвергнут возрастным изменениям, что свидетельствует о необходимости перераспределения уровня потребления между поколениями.

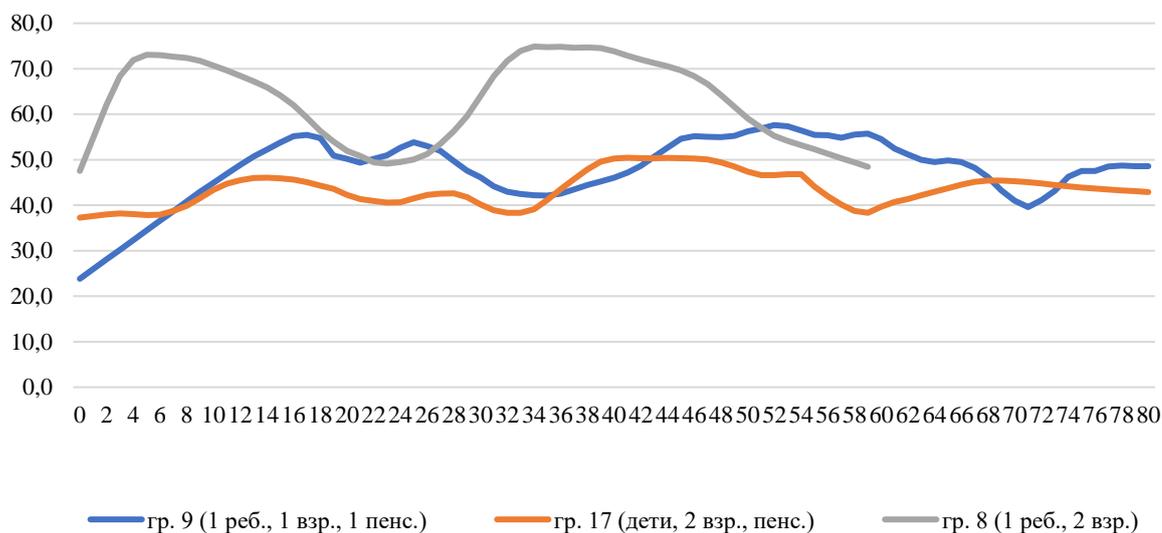


Рисунок 23 – Возрастные профили потребления домохозяйств, состоящих из детей, взрослых и пенсионеров, тыс. р.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Проведенные расчеты свидетельствуют о возрастных особенностях в уровне потребления населения в зависимости от классификации домохозяйств. При этом, в контексте рассмотрения возрастных профилей потребления, проанализированы нормализованные профили относительно значений 30-49 лет по всем домохозяйствам в целом.

Особенности потребления рассматриваемых групп можно сгруппированы в таблице 6.

Проведенный статистический анализ уровня потребления населения свидетельствует о необходимости актуализации зарубежных и разработанных отечественных методик способов перераспределения совокупного уровня потребления к конкретному члену домохозяйства в зависимости от его характеристик: количество членов семьи в домохозяйстве, многопоколенное

проживание, возраст рождения ребенка. При моделировании возрастных профилей расходов населения необходимо оценить устойчивость возрастных профилей и возможные тенденции в изменении возрастных расходов населения.

Таблица 6 – Особенности потребления домохозяйств по возрастным группам относительно всех домохозяйств в целом в Российской Федерации

Группа	детей	взрослых	пенсионеров	Возраст наибольшего потребления	0-17 лет	18-26 лет	27-35 лет	36-45 лет	46-60 лет	60-80 лет
Всего	-	-	-	50-60	-	-	-	-	-	-
1	-	1	-	30-40		выше	выше	выше	выше	-
2	-	-	1	60-63	-	-	-	-	-	ниже
3	-	2	-	35-40	-	выше	выше	выше	выше	-
4	-	-	2	60-63	-	-	-	-	-	выше/ ниже
5	1	1	-	45-48	выше	выше/ ниже	ниже/ выше	выше	выше/ ниже	-
8	1	2	-	33-40	выше	выше/ ниже	ниже/ выше	выше	выше/ ниже	-
9	1	1	1	50-55	ниже	выше/ ниже	ниже	ниже	ниже	ниже
10	2	1	-	42-55	ниже	ниже	ниже	ниже	ниже	-
11	-	2	1	46-51	-	выше/ ниже	ниже	ниже	ниже	ниже
12	-	1	2	61-67	-	ниже	ниже	ниже	ниже	ниже
13	-	2	2	45-50	-	ниже	ниже	ниже	ниже	ниже
14	2	2	-	33-43	выше	ниже	ниже	ниже	ниже	-
16	3	2	-	42-48	выше	ниже	ниже	ниже/ выше	ниже	-
17	2+	2+	2+	36-42	ниже	ниже	ниже	ниже	ниже	ниже

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

### **Глава 3 Моделирование и прогнозирование основных индикаторов потребления населения в России**

#### **3.1 Моделирование уровня возрастного потребления и определение значимых признаков по когортам**

Методической и практической значимостью диссертационной работы является моделирование уровня потребления от домохозяйства к конкретному члену семьи. Можно говорить, что уровень потребления на протяжении жизненного цикла не является постоянным. Наибольший интерес представляет оценка и построение модели уровня потребления детей, которые проживают совместно с родителями. В имеющейся литературе нет однозначных рекомендаций по оценке уровня потребления детей, а каждый из имеющихся методов подвергается критике [139]. Необходимость разработки подобной модели обуславливается ее отсутствием по данным по Российской Федерации и учитывающей общности домохозяйств.

Проведенный априорный статистический анализ и исключение аномально высоких значений из выборки позволяют провести моделирование уровня потребления на протяжении жизненного цикла в зависимости от характеристик домохозяйства.

Как было отмечено ранее, возрастной профиль среднестатистического потребления характеризуется двумя возрастными интервалами наибольшего уровня потребления, что обуславливается появлением детей (снижение среднестатистического уровня потребления после 27 лет). При моделировании возрастного профиля потребления предполагается, что рост уровня потребления происходит равномерно с 27 до 54 лет, а «недополученные» значения необходимо перераспределить от детей. Период снижения возрастного потребления характеризуется с 28 до 38 лет, а затем сменяется

ростом. При этом, если бы рост происходил равномерно между возрастными группами 27-54 лет, то к возрасту 49 лет модельные данные и фактические практически совпадали. Предполагается, что в момент снижения значений возрастного профиля потребления рождается ребенок (28 лет), а при достижении возраста 21 года (момент выравнивания модельных значений и фактических) ребенок отделяется от родителей или выходит на рынок труда. Наибольшая разница между модельным значением и фактическим отмечается в возрастах 38-39 лет и составляет 9,5%. Фактическое и модельное потребление представлено на рисунке 24.

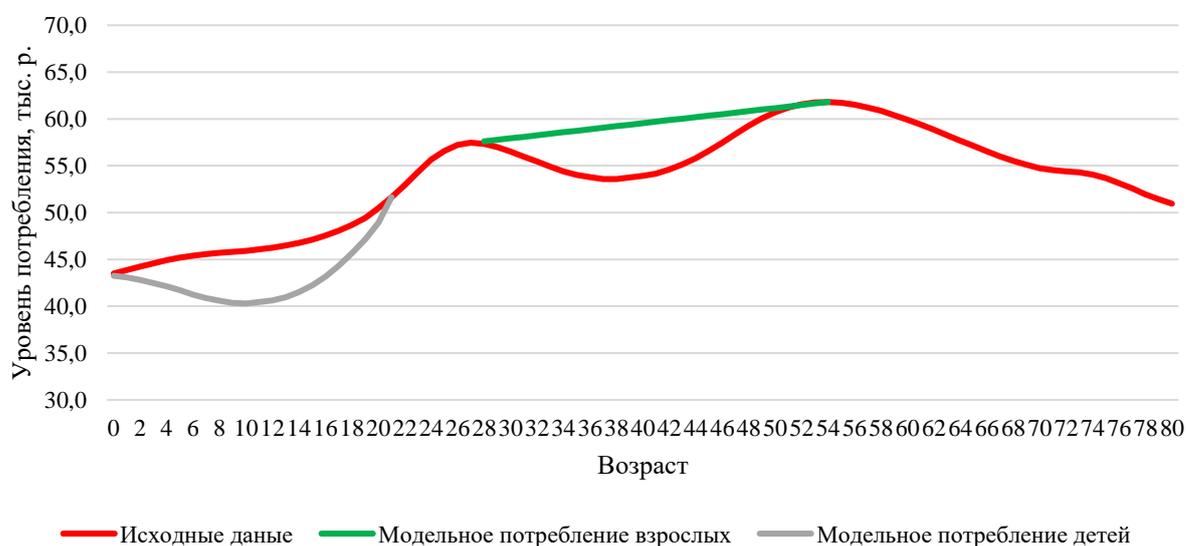


Рисунок 24 – Теоретическое перераспределение среднедушевого потребления детей и взрослых в Российской Федерации в 2021 г.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Таким образом, возрастной профиль совокупного потребления детей выглядит следующим образом: в возрастах 0 лет наблюдается сравнительно высокий уровень потребления, после чего до 9-10 лет отмечается снижение совокупного потребления. Высокие показатели в ранних возрастах объясняются, в частности, высокими расходами на здравоохранение<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Расчеты автора на основе обследований Российского мониторинга экономического положения и здоровья (РМЭЗ), проводимого НИУ ВШЭ

Результаты расчетов по среднему уровню потребления в зависимости от характеристик домохозяйства показали более низкий уровень потребления в домохозяйствах, состоящих из двух пенсионеров, по сравнению со средним уровнем потребления по всем домохозяйствам в целом. Данные выводы позволяют сформулировать утверждение о том, что уровень потребления пенсионеров поддерживается либо за счет более молодых возрастов, либо является статистическим искажением среднего расчета. Учитывая особенности «чистого возрастного потребления» домохозяйств, состоящих из двух пенсионеров, в диссертационной работе предлагается ввести коэффициенты перераспределения для людей старше 63 лет (данный возраст обуславливается пересечением среднего уровня потребления по всем домохозяйствам в целом и среднего уровня потребления по домохозяйствам из 2 пенсионеров). Таким образом, граница «детей» в предлагаемой модели составляет 0-20 лет, взрослых 21-63 года, а пенсионеров – 64-80 лет.

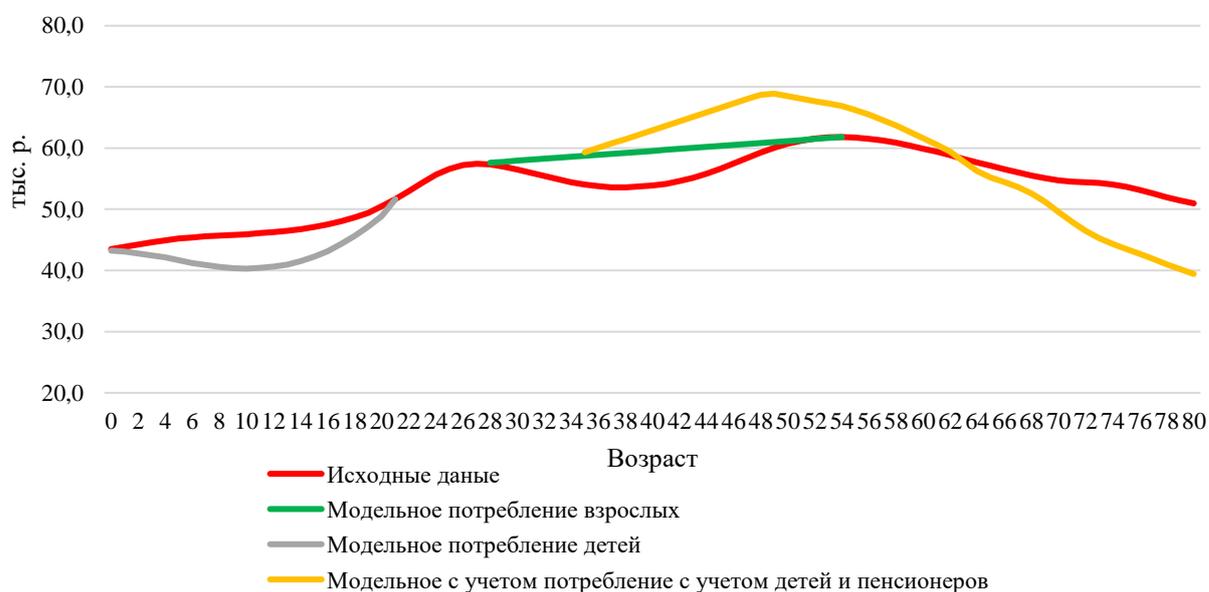


Рисунок 25 – Теоретическое перераспределение среднему уровню потребления детей и пенсионеров в Российской Федерации в 2021 г.

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Если уровень потребления детей перераспределяется для возрастной группы со сниженным потреблением в репродуктивном возрасте, то для перераспределения уровня потребления пенсионеров данная задача будет более сложной ввиду изменения возрастов рождения и количества детей в семье. Для моделирования возрастного уровня потребления, наиболее простым будет являться предположение, что поколение старше 63 лет рожало детей также в среднем в 28 лет. Таким образом, уровень потребления будет перераспределяться с 35 лет до 62 лет, где наибольший уровень перераспределения приходится на возрастную группу 48-49 лет. Таким образом, смоделированный возрастной профиль потребления имеет вид (рисунок 26).

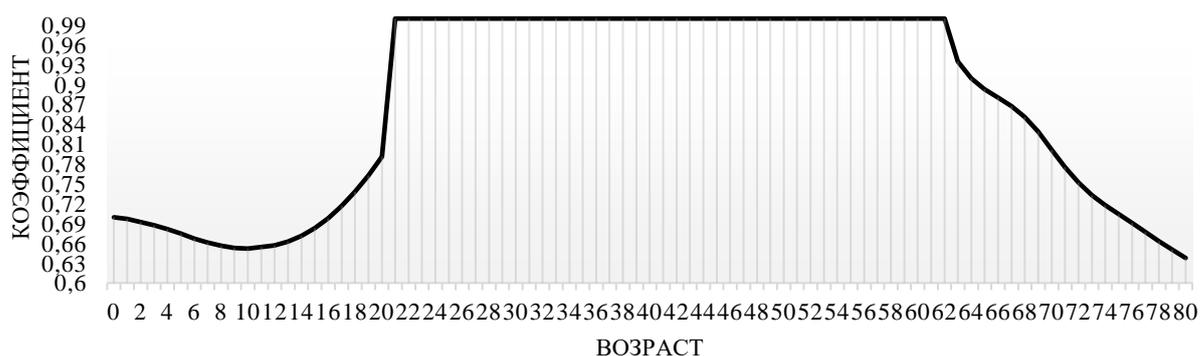


Рисунок 26 – Перераспределяющие коэффициенты для многопоколенных домохозяйств

Источник: расчеты автора

Таким образом, коэффициенты перераспределения для многопоколенных домохозяйств: детей, взрослых и пенсионеров, которые приведены относительно взрослых членов домохозяйств в возрастах 21-63 лет, имеют вид:

$$c = \begin{cases} 1, \min a > 18, \min a < 63 \\ 1, \min a > 63 \\ 1 - (0,07 + 0,0175(a - 63))D(a > 63) + (1 - *)D(a < 18) \end{cases} \quad (1)$$

где  $a$  - возраст члена домохозяйства;

$D(a)$  – фиктивная переменная, равная 1 при выполнении условия.

\* рассчитывается отдельно для каждого возраста в соответствии с таблицей 7:

Таблица 7 – Перераспределяющие коэффициенты для возрастов 0-20 лет.

Коэффициент перераспределения	Возраст, лет
0,65	9,10,11
0,66	7,8,12,13
0,67	5,6,14
0,68	4,15
0,69	2,3
0,70	0,1,16
0,72	17
0,74	18
0,76	19
0,79	20

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Построенные возрастные профили свидетельствуют о разном уровне потребления на протяжении жизненного цикла. Практические интерес представляют не только возрастные изменения в уровне потребления, но и когортные. Следует различать возрастные и когортные оценки потребления. На возрастные особенности уровня потребления влияют события, характерные определенным возрастам (например, рождение ребенка, выход на пенсию). Когортой является группа лиц, родившихся за определенный период (как правило за 5 или 10 лет), повлиявший на социализацию человека. На уровне потребления отражаются события, происходящие в определенные периоды жизненного цикла, что представляет особый интерес для изучения влияния социально-экономических факторов на потребление. К данным событиям относят войны (например, из-за войны откладывалось получение образования, рождение детей). Неполученное образование влечет за собой отсутствие возможности доступа к высококвалифицированному рынку труда.

Таким образом, данная особенность характерна на всем протяжении жизненного цикла когорты.

Кроме того, в имеющихся исследованиях по изучению поколенческого потребления отмечается рост уровня потребления у каждой последующей когорты [122]. Данный эффект следует объяснить с точки зрения накопления капитала. Предшествующее поколение оставляет в наследство нажитый капитал, который потребляется молодыми поколениями.

Таблица 8 – Демографические характеристики когорт, 2020 г.

Номер когорты	Первый год рождения когорты	Последний год рождения когорты	Годы выхода на рынок труда	Минимальный возраст в 2020 году	Максимальный возраст в 2020 году
К 1	1960	1964	1980	56	60
К 2	1965	1969	1985	51	55
К 3	1970	1974	1990	46	50
К 4	1975	1979	1995	41	45
К 5	1980	1984	2000	36	40
К 6	1985	1989	2005	31	35
К 7	1990	1994	2010	26	30
К 8	1995	1999	2015	21	25

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

В ходе исследования определена зависимость в уровне потребления по домохозяйствам из двух человек трудоспособного возраста, без детей (групп. 3), с 1 (группа 8) или 2 детьми (группа 14). Учитывая возрастные особенности возрастного профиля потребления (снижение уровня потребления в возрастах старше 60 лет), построена модель только для трудоспособного населения в возрастах 20 – 60 лет. Первая когорта объединит года рождения 1960-1964, а последняя, восьмая, 1995-1999 г. Выход на рынок труда первой когорты начался в 1980 - 1984 гг. (в возрасте не ранее 20 лет). Данный период характеризуется ростом экономики. У 3 и 4 когорты выход на рынок труда пришелся на 90-е годы, которые характеризуются экономикой с переходным периодом и высоким уровнем безработицы. Выход на рынок труда последней

рассматриваемой когорты приходится на 2015-2019 гг. Следует отметить, что ввиду низкой рождаемости в 90-х г., 8 когорта (1995-1999 гг.) является самой малочисленной. В таблице 8 представлены демографические характеристики рассматриваемых когорт.

Для оценки зависимости уровня потребления построена многофакторная линейная регрессионная модель, учитывающая влияние социально-демографических факторов домохозяйств. В качестве зависимой переменной выступает переменная среднедушевого уровня потребления. В качестве зависимых рассмотрены следующие дихотомические переменные:

- достигнутый уровень образования (1 - незаконченное среднее образование, 5 – высшее образование);
- местность проживания (1 - городская местность, 2 – сельская местность);
- количество детей в домохозяйстве до 16 лет (в соответствии с фильтрами может принимать значения от 0 до 2);
- пол члена домохозяйства, вносящего наибольший вклад в формирование бюджета семьи (1 – мужчина, 2 женщина);
- число лиц в домохозяйстве (от 1 до 4);
- число работающих членов домохозяйства.

Наименьшее количество респондентов, удовлетворяющих условиям фильтра (домохозяйство из 2 взрослых с детьми или без), отмечается в самой молодой когорте (20-25 лет), что объясняется еще не сформировавшейся семьей. Также, самые молодые домохозяйства характеризуются небольшим размером домохозяйства (в среднем 2,5 человека). Небольшой размер домохозяйства характерен для 1 и 2 когорт (2,1 и 2,2 человека, соответственно), что объясняется отдельным проживанием детей от родителей.

В ходе исследования построено 9 регрессионных уравнений для всех рассматриваемых когорт (1960-1999 гг.) (уравнение 9), а также для каждой из когорт отдельно (уравнения 1-8).

$$\begin{aligned}
 \tilde{y}_1 &= 44,576 - 5,080x_1 + 6,880x_2 - 8,432x_3 - 2,522x_4 + 0,947x_5 + 0,179x_6 \\
 &\quad (5,9) \quad (-4,2) \quad (8,5) \quad (-2,8) \quad (-0,7) \quad (-1,0) \quad (0,2) \\
 \tilde{y}_2 &= 39,869 - 2,953x_1 + 7,578x_2 - 10,989x_3 - 1,949x_4 + 2,282x_5 + 0,981x_6 \\
 &\quad (6,3) \quad (-2,7) \quad (9,9) \quad (-5,0) \quad (0,8) \quad (2,0) \quad (1,0) \\
 \tilde{y}_3 &= 57,917 - 7,980x_1 + 5,124x_2 - 11,061x_3 - 0,574x_4 + 3,214x_5 + 0,452x_6 \\
 &\quad (11,0) \quad (-7,3) \quad (7,4) \quad (-8,2) \quad (0,4) \quad (2,6) \quad (0,5) \\
 \tilde{y}_4 &= 49,414 - 7,007x_1 + 5,363x_2 - 7,938x_3 - 1,693x_4 + 3,555x_5 + 0,621x_6 \\
 &\quad (12,6) \quad (-7,9) \quad (10,7) \quad (-8,5) \quad (-1,7) \quad (3,8) \quad (-0,8) \\
 \tilde{y}_5 &= 53,408 - 5,994x_1 + 5,205x_2 - 11,026x_3 - 0,902x_4 + 4,507x_5 + 0,257x_6 \\
 &\quad (15,6) \quad (-8,3) \quad (12,6) \quad (-12,1) \quad (-1,0) \quad (5,7) \quad (0,4) \\
 \tilde{y}_6 &= 55,419 - 4,474x_1 + 4,188x_2 - 10,140x_3 - 0,259x_4 + 3,708x_5 + 0,232x_6 \\
 &\quad (11,7) \quad (-6,5) \quad (10,9) \quad (-5,3) \quad (-0,1) \quad (5,1) \quad (0,4) \\
 \tilde{y}_7 &= 43,972 - 4,903x_1 + 4,056x_2 - 4,705x_3 - 6,457x_4 + 5,044x_5 + 0,343x_6 \\
 &\quad (3,3) \quad (-5,4) \quad (8,2) \quad (-0,7) \quad (-1,0) \quad (5,9) \quad (-0,5) \\
 \tilde{y}_8 &= 47,063 - 5,191x_1 + 3,090x_2 - 1,863x_3 - 9,673x_4 + 1,942x_5 - 0,844x_6 \\
 &\quad (4,1) \quad (-3,0) \quad (3,7) \quad (-0,4) \quad (-1,9) \quad (1,4) \quad (-0,6) \\
 \tilde{y}_9 &= 50,144 - 5,695x_1 + 5,364x_2 - 9,332x_3 - 0,406x_4 + 3,176x_5 - 0,133x_6 \\
 &\quad (29,7) \quad (-16,5) \quad (26,2) \quad (-17,7) \quad (-0,8) \quad (9,3) \quad (0,5)
 \end{aligned}$$

В ходе исследования решены задачи зависимости уровня потребления по когортам от одних и тех же факторных переменных. В итоге получены модель с различным уровнем статистической значимости  $R^2$  от 2,7 до 14,3%. По F-критерию Фишера полученные уравнения значимы. Уравнения регрессий строились для каждой из когорты отдельно (уравнения 1-8) и в целом для всех (1960-1999 гг.). Необходимо отметить, что небольшие

значения коэффициента детерминации объясняются большой выборкой (более 450 тыс. наблюдений) [49].

Таблица 9 – Значения коэффициента детерминации.

Уравнение	R <sup>2</sup>	F
1	0,027	24,913
2	0,031	34,97
3	0,054	63,935
4	0,082	102,497
5	0,143	162,184
6	0,131	185,301
7	0,145	147,978
8	0,085	30,456
9	0,270	665,192

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Отмечается рост уровня образования от 1 до 7 когорты. При этом, 8 когорта характеризуется наименьшим уровнем образования (ввиду возраста, респонденты по данной когорте еще не успели завершить образование). Различия в уровне образования объясняются особенностями периода получения образования: в СССР было распространено среднее и среднее специальное образование, в то время как после переходного периода (когорты 4,5), необходимость получения высшего образования возросла.

В зависимости от когорты количество работающих членов семьи составляет от 1,7 до 1,9. Наименьшими значениями характеризуются 1 и 8 когорты. У первой когорты (55-60 лет) это объясняется выходом на пенсию, а у последней (21-25 лет) - еще не окончанным образованием или поиском работы. Наибольшее количество работающих членов семьи отмечается в 5 когорте (36-40 лет).

Таблица 10 – Статистические характеристики когорт в 2020 г.

Номер когорты	Количество респондентов, чел.	Доля населения, проживающего в городской местности, %	Средний размер домохозяйства, чел.	Достигнутый уровень образования	Количество работающих членов в домохозяйстве, чел.
К 1	12 535	0,63	2,1	4,1	1,7
К 2	15 354	0,65	2,2	4,1	1,8
К 3	15 555	0,69	2,6	4,2	1,8
К 4	16 202	0,75	3,1	4,2	1,8
К 5	20 980	0,76	3,4	4,4	1,9
К 6	20 937	0,77	3,3	4,4	1,8
К 7	11 982	0,78	2,9	4,3	1,8
К 8	4 572	0,77	2,5	4,0	1,7

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

В целом по всем рассматриваемым когортам наблюдается следующая зависимость (таблица 11): проживание в сельской местности уменьшает среднедушевой уровень потребления в среднем на 5,7 тыс. р., уровень образования увеличивает уровень потребления в среднем на 5,3 тыс. р., размер домохозяйства уменьшает среднедушевой уровень потребления на 9,3 тыс. р. Незначимыми переменными оказались переменные количества детей до 16 лет и переменная, определяющая пол члена домохозяйства, вносящего наибольший вклад в формирование бюджета семьи.

Таблица 11 – Основные характеристики регрессионной модели зависимости уровня потребления от социально-демографических факторов

Независимые переменные	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты $\beta_i$	t-статистика	Значимость
	$\beta_i$	Стандартная ошибка			
(Константа)	50,144	1690,370	-	29,665	-
Тип населенного пункта	-5,695	344,829	-0,073	-16,517	0,000
Достигнутый уровень образования	5,364	204,988	0,116	26,170	0,000

Независимые переменные	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты $\beta_i$	t-статистика	Значимость
	$\beta_i$	Стандартная ошибка			
Число лиц в домохозяйстве	-9,332	526,689	-0,218	-17,719	0,000
Фактическое число детей до 16 лет	-0,406	541,703	-0,009	-0,751	0,453
Число работающих членов домохозяйства	3,176	340,979	0,040	9,316	0,000
Пол главы	0,133	295,404	0,002	0,453	0,650

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Переменная уровня образования является значимой для всех когорт. При этом наибольшее значение  $\beta$  характерно для более возрастных когорт, что объясняется особенностями рынка высококвалифицированного труда: рост доходов приходится на более поздние возрастные группы. Наибольший эффект от уровня образования наблюдается у 2 когорты (51-55 лет). При этом у 1 когорты (56-60 лет) эффект от уровня образования чуть меньше, что может объясняться постепенным устареванием человеческого капитала.

Таблица 12 – Значения коэффициентов регрессии для переменной «Уровень образования по когортам»

Когорта	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты $\beta_i$	t-статистика	Значимость
	$\beta_i$	Стандартная ошибка			
К1	6,880	813,184	0,116	8,461	0,000
К2	7,578	765,969	0,124	9,895	0,000
К3	5,124	692,760	0,091	7,397	0,000
К4	5,363	502,148	0,129	10,682	0,000
К5	5,205	412,079	0,132	12,633	0,000
К6	4,189	384,811	0,111	10,885	0,000
К7	4,056	493,484	0,108	8,219	0,000
К8	3,090	838,040	0,082	3,688	0,000

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Тип населенного пункта также является значимой переменной для всех рассматриваемых домохозяйств, однако, не имеет определенной зависимости между когортами.

Когортные отличия отмечаются по переменной «Число лиц в домохозяйстве». Данная переменная не значима для 7 и 8 когорт (21-25 и 26-30 лет). Одним из объяснений данной особенности является небольшое количество домохозяйств с детьми.

Таблица 13 – Значения коэффициентов регрессии для переменной «Количество лиц в домохозяйстве»

Независимые переменные	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты $\beta_i$	t-статистика	Значимость
	$\beta_i$	Стандартная ошибка			
К1	-8,482	3030,533	-0,071	-2,799	0,005
К2	-10,990	2189,710	-0,123	-5,019	0,000
К3	-11,061	1345,961	-0,185	-8,218	0,000
К4	-7,939	934,345	-0,188	-8,496	0,000
К5	-11,026	911,793	-0,267	-12,093	0,000
К6	-10,140	1908,655	-0,270	-5,313	0,000
К7	-4,706	6511,311	-0,126	-0,723	0,470
К8	-1,863	5035,593	-0,039	-0,370	0,711

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Переменная «Число работающих лиц в домохозяйстве» не является значимой для первой и восьмой когорты. Данные результаты вполне объяснимы: первая когорта включает респондентов в возрасте 56-60 лет, часть из которых получает доходы не от трудовой деятельности, а от выплат социального характера. Восьмая когорта, наоборот, включает респондентов, только выходящих на рынок труда в возрасте 21-25 лет, трудовые доходы которых еще либо отсутствуют, либо не являются значительными.

Для всех когорт переменная пол члена домохозяйства, вносящего наибольших вклад в формирование бюджета (главы домохозяйства), оказалась незначимой.

Таблица 14 – Значения коэффициентов регрессии для переменной «Число работающих лиц в домохозяйстве»

Независимые переменные	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты $\beta_i$	t-статистика	Значимость
	$\beta_i$	Стандартная ошибка			
K1	0,948	943,731	0,013	1,004	0,315
K2	2,283	1135,009	0,024	2,011	0,044
K3	3,214	1215,507	0,032	2,644	0,008
K4	3,555	929,032	0,044	3,827	0,000
K5	4,508	796,686	0,057	5,658	0,000
K6	3,709	726,539	0,051	5,104	0,000
K7	5,045	855,924	0,078	5,894	0,000
K8	1,942	1410,12	0,031	1,377	0,169

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

### **3.2 Многомерный статистический анализ особенностей потребления домохозяйств по субъектам Российской Федерации**

Проведенный ранее анализ показал значительную дифференциацию между показателями возрастного потребления по России в целом. Практический интерес представляет изучение особенностей потребления и определения главных факторов, его уровень, не только в домохозяйствах по России в целом, но и по ее субъектам. Исследовательский интерес представляет классификация субъектов Российской Федерации по уровню потребления домохозяйств с использованием многомерных статистических методов.

Проведенное исследование показало, что при работе с выборочными обследованиями не всегда получается дать оценку уровня потребления домохозяйств в зависимости от их характеристик исходя из предложенной классификации. Исходя из этого предлагается кластеризация субъектов по домохозяйствам в целом. Для проведения многомерного статистического

анализа отобраны переменные из различных источников: официальные данные Росстата, данные Всероссийской переписи населения 2020 г., расчетные данные автора на основе микроданных ОБДХ за 2021 г. Отобранные переменные сгруппированы по показателям характеристик домохозяйств, экономическим показателям субъектов, социальным показателям. Все расчеты представлены за 2021 г. В качестве переменных, отвечающих за характеристики домохозяйства, рассмотрены следующие:

$X_1$  – средний размер домохозяйства, человек (данные Всероссийской переписи населения за 2020 г.);

$X_2$  – доля детей до 18 лет в домохозяйстве от всех членов домохозяйства, % (в среднем за 2021 г., данные Росстата);

$X_3$  – доля членов домохозяйства в возрастах 18-59 лет от всех членов домохозяйства, %, (в среднем за 2021 г., данные Росстата);

$X_4$  – доля членов домохозяйства старше 60 лет от всех членов домохозяйства, %, (в среднем за 2021 г., данные Росстата).

Абсолютные показатели позволяют оценить размер домохозяйства, а относительные – структуру.

В качестве переменных, отвечающих за характеристики уровня потребления включены следующие:

$X_5$  – среднедушевой расход на конечное потребление, рублей (расчет на основе обследования ОБДХ за 2021 г.);

$X_6$  – доля расходов на питание в общих расходах домохозяйства (включает питание дома, «вне дома», расходы на алкоголь), % (расчет на основе обследования ОБДХ за 2021 г.);

$X_7$  – средний размер сделанных сбережений на 1 члена домохозяйства, рублей (расчет на основе обследования ОБДХ за 2021 г.).

Особенностью публикуемых микроданных обследования ОБДХ является отсутствие кодировки отдельно для Ненецкого автономного округа, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов. Таким образом, анализ проводится для 82 регионов за 2021 г. Основные

статистические характеристики рассматриваемых переменных приведены в таблице 15.

Таблица 15 – Основные статистические характеристики домохозяйств в России

Переменная	Среднее	Минимум	Максимум
$X_1$	2,2	1,9	5,7
$X_2$	0,2	0,2	0,4
$X_3$	0,6	0,5	0,6
$X_4$	0,2	0,1	0,3
$X_5$	47 997,8	2 566,3	2 442 849,2
$X_6$	0,4	0,0	1,0
$X_7$	7 028,2	0,0	3 052 000,0

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Перед проведением кластерного анализа, рассматриваемые переменные предварительно проверены на наличие корреляционной взаимосвязи друг с другом (таблица 16). Результаты анализа матрицы парных коэффициентов корреляции Пирсона показали следующие результаты:

- высокую отрицательную взаимосвязь между переменными  $X_2$  (доля детей в домохозяйстве) и  $X_4$  (доля пенсионеров в домохозяйстве). Данная отрицательная взаимосвязь объясняется снижением среднего размера домохозяйства и уходом от многопоколенческой модели проживания. Таким образом, данные переменные становятся практически взаимоисключающими друг друга;

- положительная взаимосвязь средней силы (0,727) отмечается между переменными размера домохозяйства ( $X_1$ ) и доли лиц до 18 лет ( $X_2$ ). В условиях однопоколенного проживания домохозяйств, увеличение размера домохозяйства возможно преимущественно за счет увеличения количества детей;

- отрицательная умеренная взаимосвязь (-0,685) отмечается между переменными размера домохозяйства ( $X_1$ ) и доли лиц старше 60 лет ( $X_4$ ).

Данная корреляция подтверждает вышеприведенную гипотезу о зависимости влияния количества детей на размер домохозяйства;

– положительная умеренная взаимосвязь (0,677) отмечается между переменными среднедушевых расходов ( $X_5$ ) и уровнем сбережений ( $X_7$ ). Данную зависимость следует интерпретировать через взаимосвязь с переменной доли расходов на продукты питания ( $X_6$ ): слабая отрицательная взаимосвязь с данными переменная позволяет прийти к выводу, что в сумме переменные  $X_5$  и  $X_7$  дают показатель дохода, а чем выше доходы, тем больше уровень потребления и сбережений и ниже доля расходов на продукты питания.

Таблица 16 – Матрица корреляций по рассматриваемым переменным

	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$
$X_1$	1,000	0,727**	0,038	-,685**	-0,359**	0,417**	-0,273*
$X_2$	0,727**	1,000	-0,043	-,900**	-0,145	0,012	0,100
$X_3$	0,038	-0,043	1,000	-,397**	0,555**	0,135	0,232*
$X_4$	-0,685**	-0,900**	-0,397**	1,000	-0,108	-0,070	-0,193
$X_5$	-0,359**	-0,145	0,555**	-0,108	1,000	-0,273*	0,677**
$X_6$	0,417**	0,012	0,135	-0,070	-0,273*	1,000	-0,398**
$X_7$	-0,273*	0,100	0,232*	-0,193	0,677**	-0,398**	1,000
** Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).							
* Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).							

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Наличие переменных со средней и высокой корреляционной зависимостью свидетельствует о необходимости снижения размерности. В качестве метода для решения данной задачи использован метод главных компонент. Так как рассматриваемые наблюдения имеют различные единицы

измерения (человек, рублей, процентов) и большой разброс дисперсий, рассматриваемые переменные  $X_1$ - $X_7$  были нормированы в  $Z_1$ - $Z_7$  по формуле:

$$z_{i,j} = \frac{x_{i,j} - \bar{x}_j}{s_j}, \quad (2)$$

где  $z_{i,j}$  - нормированное значение признака  $j$  для субъекта  $i$ ;

$x_{i,j}$  – значение признака  $j$  для субъекта  $i$ ;

$\bar{x}_j$  – среднее значение  $j$  для субъекта  $i$ ;

$s_j$  – среднеквадратическое отклонение субъекта  $j$ .

При использовании метода главных компонент применено ортогональное вращение методом Варимакс. С помощью методов Кайзера-Майера и Кеттеля принято решение о выделении трех главных компонент. Согласно методу Кайзера, количество компонент определяется критерием, что накопленные значения должны быть больше 1. Полученные 3 компонента объясняют 87,6% совокупной дисперсии.

Таблица 17 – Матрица факторных нагрузок (после вращения) для отобранных показателей по субъектам Российской Федерации

Компонент	Начальные собственные значения		
	Собственные значения	Относительный вклад, %	Суммарный вклад, %
<b>1</b>	<b>2,67</b>	<b>38,21</b>	<b>38,21</b>
<b>2</b>	<b>2,25</b>	<b>32,24</b>	<b>70,46</b>
<b>3</b>	<b>1,20</b>	<b>17,17</b>	<b>87,64</b>
4	0,49	7,03	94,68
5	0,20	2,91	97,60
6	0,16	2,40	100,00
7	0,00	0,00	100,00

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Критерий Кеттеля известный как «критерий каменистой осыпи» также демонстрирует 3 компонента. Ввиду того, что в методе построения главных компонент собственные значения выстраиваются в порядке убывания, то график получается в виде убывающей кривой (рисунок 27). Критерием

определения количества главных компонент являются значения больше 1. Таким образом, данный метод также позволяет выделить 3 главных компонента.

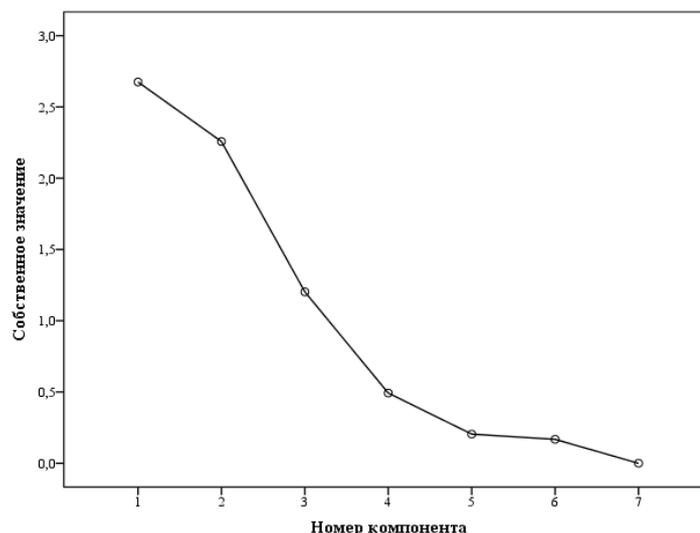


Рисунок 27 – График собственных значений компонент, построенный по методу Кеттеля

Источник: расчеты автора

С помощью матрицы факторных нагрузок определены показатели, включенные в главные компоненты. Первый и второй факторы включают по 2 переменные, в третий фактор – три.

Таблица 18 – Матрица факторных нагрузок, полученных для анализа показателей потребления по субъектам Российской Федерации

Переменная		Компонент		
		F1	F2	F3
X <sub>1</sub>	размер домохозяйства	<b>0,935</b>	-0,084	0,057
X <sub>2</sub>	доля лиц до 18 лет	<b>0,873</b>	0,267	-0,375
X <sub>3</sub>	доля лиц в возрастах 18-59 лет	0,074	0,636	<b>0,678</b>
X <sub>4</sub>	доля лиц старше 60 лет	-0,834	-0,523	<b>0,549</b>
X <sub>5</sub>	среднедушевые расходы	-0,357	<b>0,838</b>	0,200
X <sub>6</sub>	доля расходов на питание	0,395	-0,379	<b>0,703</b>
X <sub>7</sub>	уровень сбережений	-0,233	<b>0,809</b>	-0,250

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Интерпретируя полученные в таблице результаты можно сформировать следующие выводы:

– Первый фактор включает переменные, характеризующие домохозяйства: размер домохозяйства ( $X_1$ ) и количество детей в домохозяйстве ( $X_2$ ). После вращения Варимакс данные показатели имеют взаимосвязь средней силы (0,772). Данная взаимосвязь вполне объяснима. В условиях однопоколенного проживания домохозяйств размер домохозяйства может увеличиваться за счет детей.

– Второй фактор связан с экономическими переменными – среднедушевыми расходами ( $X_5$ ) и уровнем сбережений ( $X_7$ ). При этом, отмечается слабая отрицательная взаимосвязь между переменными (-0,300).

– Третий фактор включает в себя демографические характеристики экономически активных групп домохозяйства, а также показатель уровня жизни домохозяйства. К демографическим переменным относятся показатели: доля лиц в возрастах 18-59 лет ( $X_3$ ), доля лиц в возрасте старше 60 лет ( $X_4$ ), а также показатель уровня жизни – доля расходов на продукты питания ( $X_6$ ).

Таблица 19 – Экономическая интерпретация главных компонент

Номер Главной компоненты	Признаки	$R_{fX_iX_j}$	Интерпретация
1	$X_1$ - размер домохозяйства	<b>0,935</b>	Факторы, объясняющие размер домохозяйства
	$X_2$ - доля лиц до 18 лет	<b>0,873</b>	
2	$X_5$ - среднедушевые расходы	<b>0,838</b>	Экономические факторы
	$X_7$ - уровень сбережений	<b>0,809</b>	
3	$X_3$ - доля лиц в возрастах 18-59 лет	<b>0,678</b>	Показатели, характеризующие социально-демографические характеристики уровня жизни домохозяйства
	$X_4$ - доля лиц старше 60 лет	<b>0,549</b>	
	$X_6$ - доля расходов на питание	<b>0,703</b>	

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ Росстата

Экономическая интерпретация главных компонент представлена в таблице 19.

Кластеризация субъектов проведена на основе полученных факторов, а также по исходным переменным. Так как фактор 3 включает в себя не только демографические, но и экономическую переменную, метод, рассчитанный на основе факторов, отклонен ввиду искажения результатов.

По результатам проведения кластеризации различными методами на основе исходных переменных, наилучший результат дал метод Варда. Графическое представление дендрограммы представлено на рисунке 28.

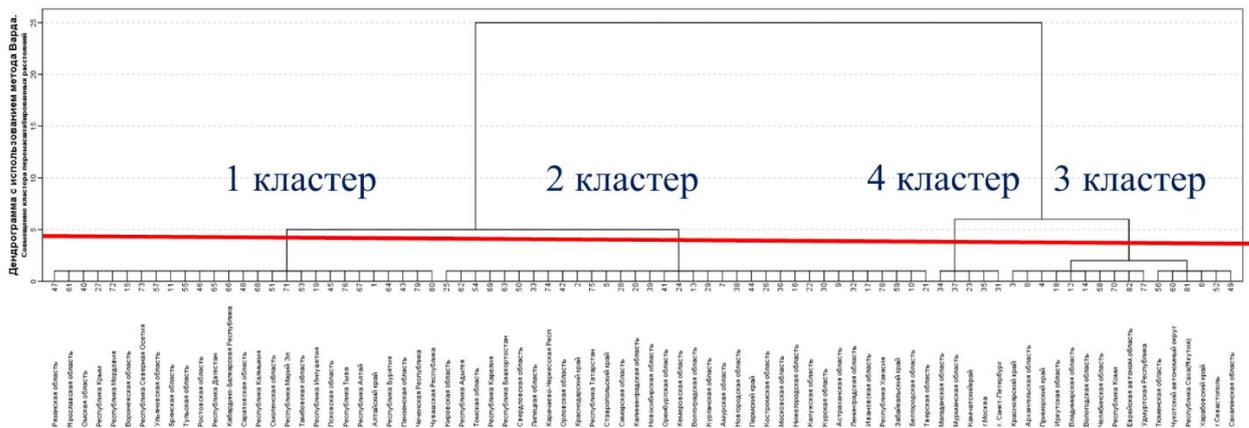


Рисунок 28 – Дендрограмма, построенная методом Варда

Источник: расчеты автора

Результаты кластеризации позволяют разбить регионы на 4 кластера, каждый из которых в дальнейшем отдельно охарактеризован. Первый кластер включает 27 субъектов (32,9% от всех субъектов), второй – 34 (41,5%), третий – 16 (19,5%), четвертый – 5 (6,1%). Распределение субъектов по кластерам представлено на рисунке 26.

Кластер 1 характеризуется наибольшим средним размером домашних хозяйств (в среднем 2,39 чел.). По демографической структуре данные субъекты не имеют существенных различий. Однако, по экономическим показателям субъекты характеризуются наименьшим среднедушевым уровнем потребления и наименьшими среднедушевыми сбережениями. Среди представителей данного кластера отмечаются регионы Северного Кавказа, субъекты Приволжского федерального округа. Необходимо отметить, что представители данного кластера имеют наибольшую долю расходов на

продукты питания (в среднем 44%), что характеризует их как регионы со сравнительно низким уровнем жизни.



Рисунок 29 – Графическое распределение субъектов Российской Федерации по кластерам, 2021 г.

Источник: расчеты автора

Кластер 2 характеризуется меньшим размером домохозяйств по сравнению с кластером 1 (2,19 чел.) и неизменной демографической структурой. При этом, среднедушевой уровень потребления в данном кластере на 18,3% выше уровня потребления в кластере 1, а уровень сбережений выше на 32,9% по сравнению с кластером 1. Доля расходов на продукты питания составляет в данном кластере 41%.

Кластер 3 характеризуется чуть меньшим размером домохозяйств по сравнению с кластером 2 (2,17 чел.). При этом доля детей и населения в возрастах до 60 лет больше, чем в других кластерах. По экономическим показателям данные кластеры характеризуются более высокими показателями по сравнению с 1 и 2. По сравнению с 1 показателем, среднедушевые расходы

по кластеру 3 на 47,9 выше, а по уровню сбережений – в 2,5 раза. По сравнению с кластером 2 среднедушевое потребление в домохозяйствах на 25,0% выше, а уровень сбережений – на 89,2%. Данный кластер вместе с кластером 4 характеризуются наименьшей долей расходов на продукты питания.

Таблица 20 – Средние значения рассматриваемых переменных по кластерам

Переменная	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
X <sub>1</sub>	2,39	2,19	2,17	2,08
X <sub>2</sub>	0,21	0,21	0,22	0,18
X <sub>3</sub>	0,56	0,56	0,57	0,58
X <sub>4</sub>	0,23	0,23	0,21	0,25
X <sub>5</sub>	39133,17	46307,46	57862,21	75024,48
X <sub>6</sub>	0,44	0,41	0,40	0,40
X <sub>7</sub>	4624,17	6148,61	10636,91	11992,40

Источник: расчеты автора

Кластер 4 характеризуется наименьшим размером домохозяйства (2,08 чел.). При этом, в данном кластере наблюдается иная от других кластеров возрастная структура населения: отмечается наименьшая доля населения до 18 лет (18%), и наибольшая доля населения старше 60 лет (25%). По экономическим показателям данный кластер характеризуется наибольшим уровнем среднедушевого потребления и наибольшим уровнем сбережений. По сравнению с кластером 1 уровень среднедушевых расходов домохозяйств на 91,7% выше, а уровень сбережений – в 2,4 раза. Представителями данного субъекта являются г. Москва, г. Санкт-Петербург, Камчатский край, Магаданская и Мурманская области. С экономической точки зрения данный кластер следует охарактеризовать как наиболее благоприятный.

### **3.3 Прогноз совокупного уровня потребления с учетом изменения возрастного состава населения России**

Потребление является одним из ключевых факторов роста экономики государства. Снижение уровня потребления, как правило, объясняются экономическими эффектами: экономическими кризисами, снижением доходов населения, снижением покупательной способности. В модели жизненного цикла Ф. Модильяни отмечается зависимость экономического поведения человека с его возрастом<sup>15</sup>. Человек склонен жить в долг в молодых возрастах, сберегать в среднем возрасте, а в пенсионных возрастах тратить ранее накопленное богатство [118]. Согласно данной теории, изменение демографической структуры населения (старение населения) может привести к сокращению частных сбережений. Учитывая особенности демографической структуры населения России и полученные результаты расчетов среднедушевого возрастного потребления, практический интерес представляет долгосрочная оценка совокупного уровня потребления населения России до 2035 г.

Прогнозирование экономических показателей с учетом демографической структуры населения применяется для долгосрочного прогнозирования вклада каждой страны в мировую экономику [140]. В статье отмечается, что рост мирового ВВП снижаться с большим темпом, чем рост численности населения. Кроме того, в статье отмечается, что уровень жизни трудоспособного населения будет снижаться из-за необходимости поддержки уровня потребления пожилых людей. Приведенные факты свидетельствуют о необходимости прогнозирования экономических показателей с учетом демографической структуры населения.

---

<sup>15</sup> Modigliani, F. and R. Brumberg (1954). Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data. In Kurihara, K. (ed.), *PostKeynesian Economics*, 388—436. Rutgers University Press, New Brunswick.

За последнее столетие демографическая структура населения существенно изменилась: если в 1926 г. доля населения моложе трудоспособного возраста (0-15 лет) составляла 39,8% от всей численности населения, в 1989 г. – 24,5%, в 2009 г. – 16,0%, а в 2022 г. - 18,8%. Можно говорить и о снижении доли населения трудоспособного возраста: наибольшая доля трудоспособного возраста отмечалась в 2007 г. (63,0%), после чего наблюдается ее постепенное снижение. В 2019 г. доля трудоспособного населения составила 55,4%. Также, в 2019 г. государством принято решение о постепенном изменении верхней возрастной границы пенсионного возраста для мужчин до 65 лет (к 2028 г.), а для женщин до 60 лет (к 2028 г.). Динамика изменения структуры населения по основным годам (переписные годы), а также ожидаемая структура населения по среднему сценарию изменения по возрастным группам представлена на рисунке 30.

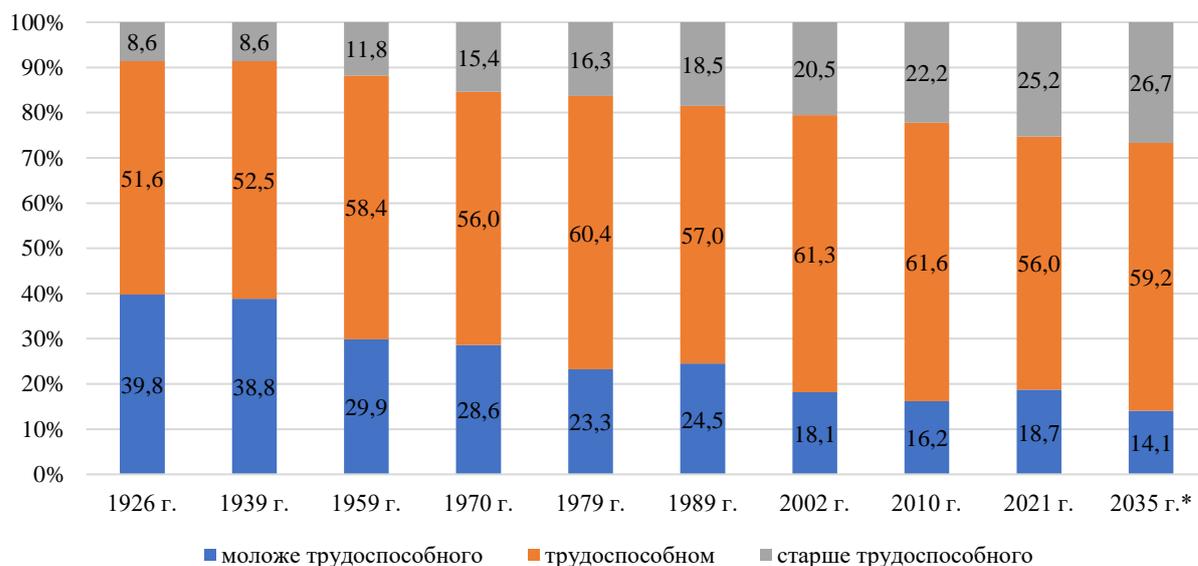


Рисунок 30 – Структура численности населения Российской Федерации по основным возрастным группам за период 1926 – 2035 гг. (2035 г. оценка по среднему сценарию изменения численности населения)

Источник: на основе данных Росстата

В экономической литературе для оценки эффекта возрастной структуры населения на экономические показатели [142] рассчитывается коэффициент

демографической поддержки, который является отношением нетрудоспособного населения к трудоспособному. С целью прогнозирования потребления в старших возрастах необходимо определить склонность к сбережениям. Согласно представленным в литературе исследованиям [148] в зарубежных развитых странах наименьшая склонность к потреблению отмечается в возрастах 50-66 лет. Таким образом, рассчитывается коэффициент отношения доли населения в возрасте 55-60 лет к возрастам 20-49 и 67+ лет. Однако, для различных стран данный коэффициент индивидуален.

Значение изучения и прогнозирования уровня потребления обуславливается высокой долей расходов на конечное потребление домохозяйствами в структуре валового внутреннего продукта. Доля расходов домохозяйств на конечное потребление в структуре ВВП в период с 2013 по 2020 г. составляла от 49,0 до 53,4 %. При этом, в структуре конечного потребления доля расходов на конечное потребление составляет от 69,8% до 73,8%. Высокая доля конечного потребления в структуре ВВП свидетельствует о необходимости прогнозирования данного показателя.

В данной диссертационной работе проведено прогнозирование совокупного уровня потребления на основе прогнозных данных о предполагаемом изменении численности населения, рассчитываемых Росстатом (по низкому, среднему и высокому сценарию). На основе полученных расчетных данных о среднедушевом потреблении по единичным возрастным интервалам приводятся оценки ожидаемого изменения уровня потребления до 2035 г. В данной части работы рассмотрены две гипотезы для прогнозирования:

- 1) возрастной уровень потребления сохранится на уровне 2021 г.;
- 2) постепенное увеличение уровня потребления в возрастах до 65 лет (верхняя граница пенсионного возраста для мужчин в 2028 г.) будет схожа с уровнем потребления в возрастах 55-60 лет в 2020 г., в возрастах 65-80 лет будет постепенное повышение уровня потребления.

Прогнозные оценки совокупного уровня потребления определяются как произведение значений совокупного потребления в возрасте на численность населения соответствующего возраста:

$$C_{\text{за год}} = \sum_{i=0}^{80+} c_i * n_i, \quad (3)$$

где  $C$  – совокупный уровень потребления;

$i$  – возрастная группа;

$n$  – численность населения.

Прогнозные оценки получены на основе определенных значений уровня потребления, приведенных в параграфе 2.1. Сценарии изменения численности населения Росстата предполагают реализацию следующих гипотез<sup>16</sup>:

– при низком сценарии изменения численности населения ожидается низкий рост показателя ожидаемой продолжительности жизни населения (в целом для мужчин и женщин рост с 2020 по 2035 гг. составит всего 2 года до 75,4 лет); снижение суммарного коэффициента рождаемости до 1,370 в 2035 г. По показателю миграционного прироста также ожидается снижение до 1,17‰ в 2035 г.;

– средний сценарий изменения численности населения предполагает повышение ожидаемой продолжительности жизни до 79,1 года; рост суммарного коэффициента рождаемости до 1,579 детей на 1 женщину. Коэффициент миграционного прироста составит 18,4‰;

– при высоком сценарии изменения численности населения ожидается высокий рост ожидаемой продолжительности жизни (до 81,66 лет); рост суммарного коэффициента рождаемости до 1,738 детей на 1 женщину; рост миграционного прироста до 25,7‰.

Результаты расчетов показали, что при сохранении возрастных значений уровня потребления, в результате изменения демографической структуры

<sup>16</sup> По данным Федеральной службы государственной статистики на 30.09.2022 г. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781>

населения, следует ожидать изменения по показателю совокупного потребления.

В 2036 г. по сравнению с 2022 г. предполагается снижение численности населения по низкому прогнозу Росстата на 7,7%, по среднему на 1,8%, а по высокому сценарию изменения численности населения ожидается рост на 3,1%. Ввиду возрастных особенностей уровня потребления изменение численности населения не связано пропорционально с изменением совокупного уровня потребления.

В качестве возрастных оценок уровня потребления для оценки совокупного уровня потребления рассматриваются значения с учетом полученных в параграфе 3.1 коэффициентов перераспределения.

Оценки совокупного уровня потребления при неизменных значениях возрастного потребления позволяют сделать выводы о снижении совокупного уровня потребления по низкому сценарию прогноза к 2036 г. на 7,7%, по среднему сценарию – на 1,9%. С учетом высокого сценария изменения численности населения предполагается рост совокупного уровня потребления на 2,4% (таблица 21). Важно отметить проявление влияния демографической структуры населения на совокупный уровень потребления в 2026 г., в котором ожидается рост совокупного уровня потребления на 0,2, 0,6 и 1,0 % по низкому, среднему и высокому сценариям соответственно.

Таблица 21 – Изменение совокупного уровня потребления в 2026, 2031 и 2036 гг. по сравнению с 2022 г., %

Сценарий	2026 г.	2031 г.	2036 г.
низкий	100,2	95,4	92,3
средний	100,6	98,8	98,1
высокий	101,0	101,7	102,4

Источник: расчеты автора по данным Росстата

Необходимо рассмотреть, в каких возрастных группах изменение демографической структуры населения способствует росту совокупного

потребления, а в каких – снижению. Как отмечалось ранее, наибольший уровень среднедушевого потребления отмечается в возрастных группах 25-30 лет и 45-64 г., из чего следует, что рост численности населения в данных возрастных группах приведет к естественному быстрому росту совокупного потребления.

Оценки изменения численности населения Росстата до 2036 г. свидетельствуют о «волнообразном» изменении численности населения по возрастным группам, что связано с особенностями имеющейся возрастно-половой пирамиды (отражаются исторические события, влияющие на численность населения страны).

Вне зависимости от сценария изменения численности населения ожидается увеличение доли населения в возрастах старше 65 лет с 16,0 до 20,8 % (по низкому сценарию) и 22,0% (по высокому сценарию). При этом, наибольшая доля совокупного потребления характерна для возрастных групп 45-65 лет.

Таблица 22 – Изменение демографической структуры населения и вклад возрастных групп в совокупный уровень потребления в 2036 г., %

Возраст, лет	Доля возрастной группы в общей численности населения				Фактический вклад рассматриваемой группы в совокупный уровень потребления без учета влияния возрастной структуры
	факт	низкий	средний	высокий	
0-4	5,22	3,87	4,64	4,63	5,08
5-9	6,61	3,88	4,49	4,58	5,23
10-14	5,91	4,39	4,95	5,03	5,31
15-19	5,11	5,95	6,11	5,54	5,53
20-24	4,65	7,16	7,30	6,61	6,08
25-29	5,49	6,29	6,57	5,96	6,56
30-34	8,19	5,50	5,90	5,40	6,37
35-39	8,57	5,14	5,59	5,09	6,17
40-44	7,57	6,30	6,74	6,12	6,28
45-49	6,97	8,74	9,14	8,40	6,70
50-54	6,17	8,32	8,72	8,04	7,05
55-59	6,42	7,27	7,66	7,09	7,02

Возраст, лет	Доля возрастной группы в общей численности населения				Фактический вклад рассматриваемой группы в совокупный уровень потребления без учета влияния возрастной структуры
	факт	низкий	средний	высокий	
60-64	7,09	6,37	6,74	6,28	6,75
65-69	5,88	5,35	5,69	5,33	6,43
70-74	4,43	5,36	5,71	5,43	6,24
75-79	1,85	4,85	5,17	5,01	6,03
80 и более	3,88	5,23	5,38	5,46	1,17
До 20 лет	22,85	18,10	20,18	19,77	21,14
20-65 лет	61,11	61,11	64,35	58,99	58,97
65 и более	16,04	20,79	21,96	21,24	19,88

Источник: расчеты автора по данным Росстата и ОБДХ

Как было отмечено ранее, для построения ожидаемых оценок изменения совокупного потребления с учетом возрастных особенностей потребления используются возрастные оценки потребления с учетом получившихся коэффициентов перераспределения между возрастами. Изучение уровня совокупного среднедушевого потребления продемонстрировало рост уровня потребления в возрастах старше 54 лет. Таким образом, при прогнозировании совокупного уровня потребления практический интерес представляет экстраполяция дальнейшего роста уровня потребления в возрастах старше 54 лет.

Для построения оценок совокупного уровня потребления в диссертационной работе рассматривается 2 гипотезы:

1. Уровень возрастного потребления сохранится на уровне потребления 2021 г. (фактическое потребление);
2. Уровень потребления для возрастов 0-54 г. сохранится на текущем уровне (с учетом коэффициентов перераспределения), а начиная с 55 лет уровень потребления будет постепенно возрастать до 10-50% к 80 годам.

Наглядное изменение возрастных профилей представлены на рисунке 31.

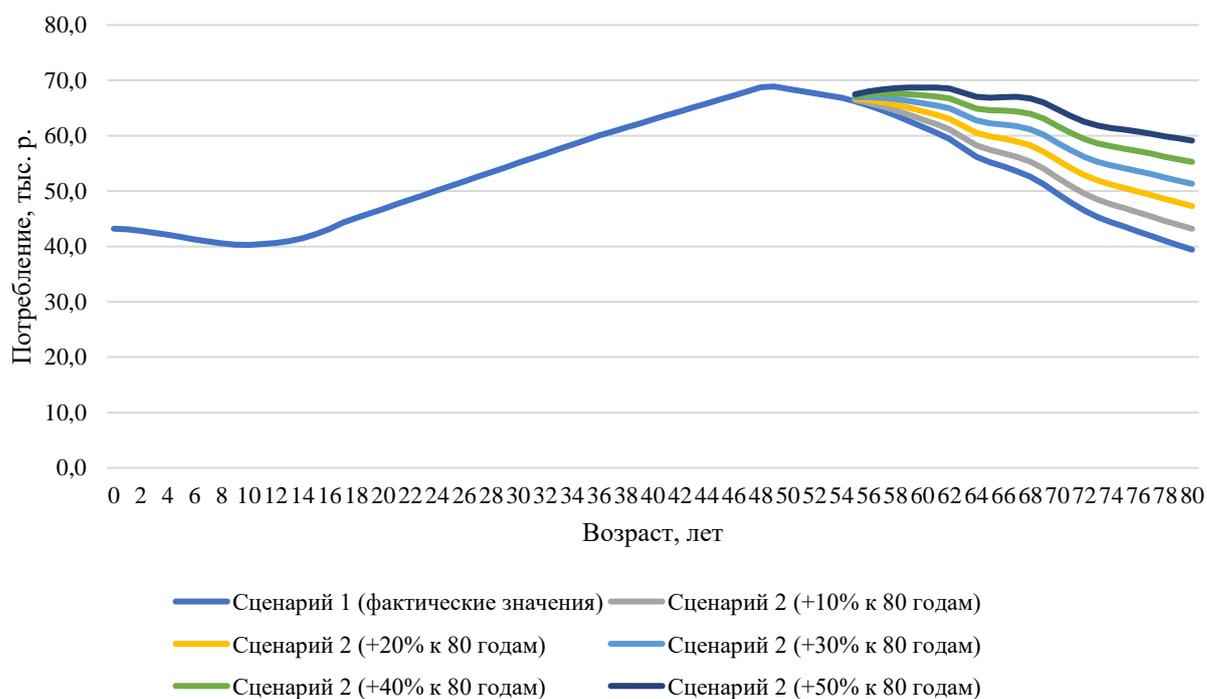


Рисунок 31 – Прогнозируемые изменения возрастных профилей потребления к 2036 г. в зависимости от различных сценариев прогноза, тыс. р.

Источник: расчеты автора

Как было отмечено ранее, при неизменном возрастном профиле потребления к 2036 г. совокупный показатель потребления увеличится только по высокому сценарию изменения численности населения. При увеличении уровня потребления к 80 годам на 10% совокупный уровень потребления по среднему сценарию изменения численности населения снизится на 0,4%. При росте уровня потребления к 80 годам на 50% ожидается совокупный рост потребления на 5,8% по среднему сценарию изменения численности населения и на 10,8% по высокому. По низкому сценарию изменения численности населения даже с учетом роста уровня потребления на 50% к 80 годам ожидается снижение совокупного уровня потребления на 0,4% (таблица 23).

Данные расчеты наглядно демонстрируют влияние изменения демографической структуры населения на показатель совокупного потребления, который в свою очередь, связан с другими экономическими показателями.

Таблица 23 – Характеристики совокупного уровня потребления в зависимости от сценария изменения возрастного профиля потребления

Сценарий изменений	Низкий	Средний	Высокий
Фактические данные	92,3	98,1	102,4
Сценарий 2 (+10% к 80 годам)	93,7	99,6	104,0
Сценарий 3 (+20% к 80 годам)	95,2	101,2	105,8
Сценарий 4 (+30% к 80 годам)	96,7	102,8	107,5
Сценарий 5 (+40% к 80 годам)	98,2	104,3	109,2
Сценарий 6 (+50% к 80 годам)	99,6	105,8	110,8

Источник: расчеты автора

Как было отмечено ранее, в экономической литературе уделяется значительное влияние взаимосвязи численности и возрастной структуры населения на экономический рост. Среди развитых стран отмечаются случаи, когда старение населения приводит к росту совокупного уровня потребления (второй демографический дивиденд). В настоящее время, при сохранении возрастного профиля потребления на уровне 2021 г. получение второго демографического дивиденда невозможно. Рост совокупного уровня потребления будет обеспечен за счет изменения демографической структуры населения даже при увеличении уровня потребления населения к 80 годам минимум на 30% (по среднему сценарию) для сохранения текущих значений совокупного потребления (+1,2%). Рост совокупного потребления к 2036 г. не менее 10% возможен только с учетом роста уровня потребления к возрасту 80 лет не менее 50% по высокому сценарию изменения численности населения. Таким образом, необходимо обратить внимание на стимулирование потребления в возрастах старше 55 лет с целью повышения совокупного потребления и роста взаимосвязанных показателей.

## Заключение

Проведенное диссертационное исследование позволяет существенно расширить возможности анализа показателей потребления населения. Полученные результаты позволяют сделать выводы о различном уровне и структуре возрастного потребления в зависимости от количества членов семьи в домохозяйстве и характеристик домохозяйства, разрабатывать программы поддержки для различных категорий домохозяйств, прогнозировать социально-экономические показатели развития, планировать основные государственные доходы и расходы.

В работе предложена система возрастных показателей потребления. В имеющуюся систему статистических показателей потребления автором предложен дополнительный блок показателей возрастного потребления. Предложенная методика позволяет более точно оценить уровень потребления на протяжении жизненного цикла не только для всего населения в целом, но и в зависимости от характеристик домохозяйств.

На основе проведенного исследования можно сформулировать следующие научные и практические выводы:

- 1) Несмотря на значительный интерес к изучению возрастных особенностей потребления и перераспределения благ между поколениями среди известных экономистов XX века, в имеющейся литературе нет однозначного определения «возрастного потребления», а также способов его определения. Особенностью сбора информации об уровне потребления является то, что единицей измерения при обследовании является домохозяйство, а не конкретный член домохозяйства. Таким образом, в многопоколенных и однопоколенных домохозяйствах с разницей в возрасте могут наблюдаться искажения в оценке уровня потребления в расчете на человека. Автором вводится понятие «чистого возрастного потребления»,

которое рассчитывается для однопоколенных домохозяйств с незначительной разницей в возрасте (не более 3-5 лет).

2) Демографические события в жизни человека оказывают влияние на социально-экономические характеристики общества в целом. Увеличение ожидаемой продолжительности жизни и продолжительности получения образования, более поздний выход на рынок труда и поздний возраст вступления в первый брак, рождение ребенка повлекли за собой изменение границ пенсионного возраста. При этом, имеющаяся система показателей, используемая Росстатом, Центральным банком, Пенсионным фондом Российской Федерации, Федеральной налоговой службой, определяет показатели потребления по субъектам в целом или для крупных возрастных групп: моложе трудоспособного возраста, трудоспособного возраста, старше трудоспособного возраста. Имеющуюся систему показателей необходимо дополнить возрастными значениями, что приведет к более качественному прогнозированию социально-экономических и финансовых показателей.

3) Информационная база Росстата позволяет проводить оценку возрастной структуры потребления только по 5 крупным группам: продовольственные товары, питание «вне дома», расходы на алкоголь, непродовольственные товары, услуги. При этом, до 2011 г. Росстатом публиковались более детальные данные о товарах, входящих в данные группы. Таким образом, изучение особенностей потребления в динамике проводилось с 2010 г. по основным группам расходов домохозяйств, что не позволяет выявить особенности потребления товаров длительного потребления. Публикация исходных, не сгруппированных данных по обследованию, позволит выявить новые закономерности в особенностях уровня потребления.

4) Полученные возрастные профили совокупного среднедушевого потребления в динамике с 2016 г. свидетельствуют о ежегодном увеличении среднедушевого потребления в возрастах старше 50 лет. Если в 2016 г. уровень потребления в возрасте 80 лет составлял 0,79 от среднедушевого потребления в возрастах 30-49 лет, то в 2021 г. уровень потребления составил 0,92. Следует

отметить смещение возрастов наибольшего потребления с 50-55 лет в 2016 г. до 50-60 лет в 2021 г. Данное смещение обуславливается увеличением пенсионного возраста. Как правило, в данной возрастной группе дети выходят на рынок труда, таким образом, родители в возрастах 50-60 лет могут увеличить уровень потребления.

5) Анализ структуры уровня потребления домохозяйств показал, что наибольшая доля расходов в домохозяйствах приходится на продукты питания. При этом, в зависимости от количества членов семьи, уровень расходов на питание имеют U-образную форму, где наименьшая доля расходов отмечается в домохозяйствах из 3 человек (31,8% в среднем за 2010-2021 гг.). Следует отметить различную структуру потребления питания в домохозяйствах в зависимости от размера домохозяйства: наибольшая доля расходов на питание дома отмечается в больших домохозяйствах, в то время как в домохозяйствах из 1-3 человек доля расходов на питание «вне дома» выше. Выбор типа питания («ингредиентный» или готовый) объясняется стоимостью времени домохозяйства на приготовление пищи. При рассмотрении доли расходов в зависимости от предложенной классификации домохозяйств, отмечается корреляция средней силы между наличием в домохозяйстве хотя бы одного пенсионера и долей расходов на питание дома.

б) Анализ возрастного потребления в зависимости от характеристик домохозяйства позволяет прийти к выводу, что возрастные кривые совокупного потребления имеют различные формы в зависимости от характеристик домохозяйства. Наиболее простыми для анализа, в зависимости от возраста, являются однопоколенные домохозяйства. Возраст наибольшего потребления в 2021 г. для домохозяйств из 1 человека составляет 30-40 лет, из двух – 35-40 (в то время как для всех домохозяйств в целом наибольший возраст потребления в возрастной группе 50-60 лет). Необходимо отметить, что с увеличением возраста, разница в уровне потребления между уровнем потребления в домохозяйствах из 1 и 2 человек одного поколения снижается. Важной особенностью возрастных профилей является то, что если

домохозяйства из двух человек одного поколения потребляли в возрастах 18-63 лет больше, чем все домохозяйства в целом, то после 63 лет наблюдается обратное: среднедушевой уровень потребления домохозяйств из 2 человек одного поколения меньше среднедушевого уровня потребления по всем домохозяйствам в целом. Данный факт позволяет сделать предположение о поддержке уровня потребления за счет более молодых поколений.

7) Возрастные профили потребления домохозяйств родителей с детьми имеют одинаковые направления, однако характеризуются различным уровнем потребления. Домохозяйства с одним родителем и детьми характеризуются более низким уровнем потребления по сравнению с домохозяйствами с двумя взрослыми членами домохозяйства.

8) Особенности форм профилей возрастного потребления по всем домохозяйствам в целом, в зависимости от количества членов в домохозяйстве и характеристик домохозяйств свидетельствуют о необходимости расчета перераспределяющих коэффициентов не только для детей, но и пенсионеров, в случае многопоколенного проживания. На основе результатов расчетов по предложенной классификации домохозяйств, автором предлагается методика определения перераспределяющих коэффициентов для пенсионеров, которые проживают в многопоколенных домохозяйствах.

9) Возрастные показатели потребления представляют особый интерес для прогнозирования показателя совокупного потребления. При сохранении текущего возрастного профиля потребления, по низкому и среднему сценарию изменения численности населения следует ожидать снижение совокупного потребления на 7,7% и 1,8%, соответственно. При этом, по высокому сценарию ожидается рост совокупного уровня потребления на 3,1%. Старение населения обуславливает необходимость увеличения потребления в пенсионных возрастах. В диссертации рассматриваются различные сценарии увеличения уровня потребления в возрастах старше 55 лет. По среднему сценарию, рост совокупного уровня потребления возможен

только в случае увеличения потребления к возрасту 80 лет и старше не менее, чем на 50%.

В дальнейшем разработанная авторская методика может быть реализована при расчете официальных статистических показателей, прогнозировании социально-экономических показателей развития Российской Федерации, а также получить широкое применение в разработке стратегии развития фирм.

**Список сокращений и условных обозначений**

РОССТАТ – Федеральная служба государственной статистики;

ФНС – Федеральная налоговая служба;

ПФР – Пенсионный фонд Российской Федерации;

ОБДХ – Обследование бюджетов домашних хозяйств;

РМЭЗ – Российский мониторинг экономического положения и здоровья;

ККТ – контрольно-кассовая техника;

ИПЦ – индекс потребительских цен;

ВНДН – Выборочные наблюдения доходов населения;

ЦУР – Цели устойчивого развития.

## Список литературы

### Нормативно-правовые акты

1) ГОСТ Р ИСО/МЭК 38500-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Стратегическое управление ИТ в организации (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 08.09.2017 № 1041-ст). // КонсультантПлюс : Информ. – правовой портал. – URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=OTN&n=18397&demo=1>. (дата обращения: 01.08.2023). – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

2) Паспорт национального проекта "Демография" / Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации. – URL: <http://static.government.ru/media/files/Z4OMjDgCaeohKWaA0psu6lCekd3hwx2m.pdf>. (дата обращения: 01.08.2023). – Режим доступа : общедоступный. – Текст : электронный.

3) Постановление Правительства Российской Федерации от 03.04.2021 г. №542 Об утверждении методик расчета показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц субъектом Российской Федерации и деятельности исполнительных органов субъектов Российской Федерации. // КонсультантПлюс : Информ. – правовой портал. – URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=451346&demo=1>. (дата обращения: 01.08.2023). – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

4) Приказ Росстата от 29.07.2022 №537 "Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за уровнем жизни и обследованиями домашних хозяйств". // КонсультантПлюс : Информ. – правовой портал. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_426575/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_426575/) (дата обращения: 01.08.2023). – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

5) Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 (ред. от 21.07.2020) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». // КонсультантПлюс : Информ. – правовой портал. – URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=358026&dst=1000000001&demo=1> (дата обращения: 01.08.2023). – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

6) Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». // КонсультантПлюс : Информ. – правовой портал. – URL: <https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=357927&dst=1000000001&demo=1> (дата обращения: 01.08.2023). – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

### **Монографии, учебники, статьи, электронные ресурсы**

7) Абанокова, К. Р. Укрупнение размера как механизм адаптации домохозяйств к кризису / К.Р. Абанокова, М.М. Локшин. – Текст : непосредственный // Экономический журнал Высшей школы экономики. — 2014. — Т. 18. — № 1. — С. 80-101.

8) Абанокова, К. Р. Влияние эффекта масштаба в потреблении домохозяйств на бедность в России / К.Р. Абанокова, М.М. Локшин. – Текст : непосредственный // Экономический журнал Высшей школы экономики. — 2014. — № 4. — С. 70-89.

9) Абанокова, К. Р. Изменение структуры домохозяйства как стратегия преодоления макроэкономического шока : автореферат дис. ...канд. экон. наук (08.00.14) / К.Р. Абанокова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» — М., 2015. — 30 с. — Текст : непосредственный.

10) Абанокова, К. Р. Изменения в структуре российских домохозяйств в 1994-2013 гг. / К.Р. Абанокова. – Текст : непосредственный // Демографическое обозрение. — 2015. — № 1. — С. 125-147.

11) Агабекова, Н.В. Анализ взаимодействия экономического и демографического развития общества на основе статистической оценки возрастной структуры населения / Н.В. Агабекова. – Текст : непосредственный // Вестник кафедры статистики Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова Материалы и доклады. Под общей редакцией Н.А. Садовниковой. — 2017. — С. 11—14.

12) Акиндинова, Н. В. Экономический рост в России с учетом демографических изменений и вклада человеческого капитала / Н.В. Акиндинова, К.С. Чекина, А.М. Яркин. – Текст : непосредственный // Экономический журнал Высшей школы экономики. — 2017. — Т.21. — №4. — С. 533-561.

13) Андрущак, Г. В. Социально-экономические последствия демографических тенденций в России / Г.В. Андрущак, М.Б. Денисенко., В.А. Козлов, О.В. Синявская. - Текст : непосредственный // Население России 2013: двадцать первый ежегодный демографический доклад. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ. — 2015. — Гл. 7. — С. 358-406.

14) Архипова, М. Ю. Подходы к изучению качества и уровня жизни населения в России / М.Ю. Архипова, В.П. Сиротин. - Текст : непосредственный // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. Гуманитарные и общественные науки. — 2020. — Т. 101. — № 4. — С. 34-44.

15) Берендеева, Е. В. О проявлениях парадокса Дитона–Паксон в потреблении российских домохозяйств / Е.В. Берендеева, Т.А. Ратникова. – Текст : непосредственный // Прикладная эконометрика. — 2016. — Т. 42. — С. 54-74.

16) Браки и разводы в Российской Федерации. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] URL:

[https://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/rosstat/smi/prez\\_love0707.pdf](https://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/smi/prez_love0707.pdf) (дата обращения: 10.06.2023). — Текст : электронный.

17) Браун, Дж. Социальные неравенства и здоровье / Дж. Браун, Н.А. Русинова. — Текст : непосредственный // Журнал социологии и социальной антропологии. — 1999 г. — Т.2. — №1 (5). — С. 103-114.

18) Варшавская, Е. Я. Оценка влияния изменений возрастной и образовательной структуры населения на российский рынок труда / Е.Я. Варшавская. — Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2020. — Т. 27. № 3. — С. 45—52.

19) Веселов, Д.А. Макроэкономика финансовых рынков: учебник / Д.А. Веселов, С.Э. Пекарский. — М.: ВШЭ, 2011. — 255с. — Текст : непосредственный.

20) Вишневский, А.Г. Демографические тормоза экономики / А.Г. Вишневский, Е.М. Щербакова. — Текст : непосредственный // Вопросы экономики. — 2018. — № 6. — С. 48-70.

21) Вялых, В.В. Диалектика теории "законов народонаселения" Томаса Роберта Мальтуса / В.В. Вялых, А.Р. Бадреева. — Текст : непосредственный // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. — 2014. — № 41-42. — С. 72-78.

22) Глущенко, Г.И. Экономические последствия демографических сдвигов / Г.И. Глущенко. — Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2019. — Т.26. — №26. — С. 5-20.

23) Гуменюк, А.А. Доходы и потребление населения нижней Волги во второй половине 1960-сердине 1980-Х годов / А.А. Гуменюк. — Текст : непосредственный // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: История. Международные отношения. — 2019. — Т. 19. — № 3. — С. 401-407.

24) Давлетшина, Л.А. Статистическая оценка влияния социально—экономических факторов на рабочую силу России / Л.А. Давлетшина, Н.А. Садовникова, А.В. Безруков, О.Г. Лебединская. — Текст :

непосредственный // ДЕМИС. Демографические исследования. — 2022. — Т. 2. № 4. — С. 25-44.

25) Давлетшина, Л.А. Степень неравенства внутри страны в контексте реализации Целей устойчивого развития / Л.А. Давлетшина, М.С. Телюк, Н.А. Садовникова. — Текст : непосредственный // Вестник университета. — 2022. — № 6. — С. 5-16.

26) Дарда, Е.С. Анализ динамики и прогнозирование объемов производства яиц / Е.С. Дарда, Н.А. Садовникова. — Текст : непосредственный // Экономико—правовые аспекты реализации стратегии модернизации России: глобальное, страновое, региональное измерения. Сборник статей Международной научно-практической конференции. — 2013. — С. 201-206.

27) Дарда, Е.С. Методологические аспекты формирования промежуточного потребления в финансовом секторе: отечественный и международный опыт / Е.С. Дарда, Н.А. Садовникова. — Текст : непосредственный // Фундаментальные исследования. — 2013. — № 10-3. — С. 610-614.

28) Денисенко, М. Б. Демографические изменения и предложение рабочей силы в регионах России / М.Б. Денисенко, Н.В. Мкртчян. — Текст : электронный // Демоскоп Weekly. — 2022. — № 951-952. — С. 21-40. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49443301> (дата обращения 01.06.2023)

29) Денисенко, М. Б. Межпоколенческие счета и демографический дивиденд / М.Б. Денисенко, В.А. Козлов. — Текст : непосредственный // Демографическое обозрение. — 2018. — Т. 5. — № 4. — С. 6—35.

30) Денисенко, М. Б. Продолжительность трудовой жизни в России / М.Б. Денисенко, Е.Я. Варшавская. — Текст : непосредственный // Экономический журнал Высшей школы экономики. — 2017. — Т. 21. — № 4. — С. 592—622.

31) Доброхлеб, В.Г. Старение населения в России и Китае: особенности и социально-экономические риски / В.Г. Доброхлеб,

В.Н. Барсуков. – Текст : непосредственный // Уровень жизни населения регионов России. — 2020. — Т.16 — №4. — С.36—48.

32) Дубров, А.М. Многомерные статистические методы: учебник / А.М. Дубров, В.С. Мхитарян. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 352 с. – Текст : непосредственный.

33) Дубровина Е.Н. Влияние возрастной структуры населения Российской Федерации на уровень потребления и сбережения / Е.Н. Дубровина. – Текст : непосредственный // Многоуровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики. — 2014. — № 6 (22). — С. 154-158.

34) Зубаревич, Н.В. Доля продуктов питания в структуре расходов населения регионов России как индикатор уровня жизни и модернизации потребления / Н.В. Зубаревич, С.Г. Сафронов. – Текст : непосредственный // Вестник Московского университета. Серия 5: География. — 2019. — № 2. — С. 61-68.

35) Зубаревич, Н.В. Люди и деньги: доходы, потребление и финансовое поведение населения российских регионов в 2000—2017 гг. / Н.В. Зубаревич, С.Г. Сафронов. – Текст : непосредственный // Известия Российской академии наук. Серия географическая. — 2019. — № 5. — С. 30-17.

36) Ибраимова, Д.Х. Потребительские ожидания населения России (1996–2009): как взаимосвязаны когорты, поколения и возраст / Д.Х. Ибраимова. – Текст : непосредственный // Экономическая социология. — 2014. — Т. 15. — № 3. — С.24-69.

37) Истратов В.А. Освещение темы привычек в экономической теории [Электронный ресурс] Искусственные общества. – Том 13 (4). – 2018. URL: <https://artsoc.jes.su/s207751800000136—8—1/> (дата обращения 20.08.2023). – Текст : электронный.

38) Истратов, В.А. Концепция привычки в экономической теории и их пригодность для алгоритмизации / В.А. Истратов. – Текст : непосредственный // Журнал новой экономической ассоциации. — 2019. — №1 (41). — С. 34-66.

39) Истратов, В.А. Освещение темы привычек в экономической теории / В.А. Истратов. – Текст : непосредственный // Искусственные общества. —2018. — Том 13. — №4.

40) Калабихина, И.Е. Оценка трансфертов времени внутри домохозяйств / И.Е. Калабихина, Ж.К. Шайкенова. – Текст : непосредственный // Демографическое обозрение. — 2018. — Т. 5. — №4. — С. 36-64.

41) Калабихина, И.Е. Старение населения России в контексте устойчивого развития / И.Е. Калабихина. – Текст : непосредственный // Римашевские чтения. Сбережение населения России: здоровье, занятость, уровень и качество жизни. Материалы общероссийской научно-практической конференции. — 2018. — С.78—83.

42) Карманов, М.В. Демографическая безопасность: теория, методология, оценка / М.В. Карманов, О.В. Кучмаева, О.Л. Петрякова. – Текст : непосредственный // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. — 2015. — № 4. — С. 123—128.

43) Карманов, М.В. Методология расчета показателя среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников / М.В. Карманов, Н.Д. Эпштейн, Е.В. Зарова. – Текст : непосредственный // Инновационное развитие российской экономики. IX Международная научно-практическая конференция. Министерство образования и науки России; Федерации Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова; Российский гуманитарный научный фонд. —2016. — с.163-165.

44) Кашепов А.В. Пост—СССР: экономика, занятость и демография : монография / А.В. Кашепов. – Текст – непосредственный. // М.: МАКС Пресс. – 357 с.

45) Кашепов А.В. Структурные сдвиги и занятость населения России / А.В. Кашепов. – Текст : непосредственный // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. — 2013. — Т.6. — № 4. — С. 129-137.

46) Кашепов, А.В. Методологические основы экономика—демографических исследований / А.В. Кашепов. – Текст : непосредственный // Мировая наука. — 2019. — №7 (28). — С.21-32.

47) Кашепов, А.В. Современное потребление, как фактор изменений в экономике и занятости / А.В. Кашепов. – Текст : непосредственный // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2020. — № 8(2). — С. 210—218.

48) Крючкова, П.В. Возможности использования административных данных для формирования статистики рынка труда: пример Москвы / П.В. Крючкова, К.С. Провков, М.Г. Решетников. – Текст : непосредственный // Проблемы управления: информационная среда государственного управления. — 2018 г. — №2. — С.7-29.

49) Кузнецов, К.В. Особенности структуры возрастных расходов в Российской Федерации / К.В. Кузнецов. – Текст : непосредственный // Статистика и Экономика. — 2021. — Т. 18. — № 5. – С. 47-59.

50) Кузнецов, К.В. Возрастная структура потребления России / К.В. Кузнецов. – Текст : непосредственный // Статистические методы анализа экономики и общества. XII Международная научно—практическая конференция студентов и аспирантов (11—14 мая 2021 г.). : Тр. конференции. — М. : Изд. дом Высшей школы экономики. — 2021. — С. 131-133.

51) Кузнецов, К.В. Динамика возрастных профилей частного потребления в России / К.В. Кузнецов. – Текст : непосредственный // XXXIV Международные Плехановские чтения : Сборник статей аспирантов и молодых ученых на английском языке. — 2021. – С.74-77.

52) Кузнецов, К.В. Изучение потребления населения в экономической науке / К.В. Кузнецов. – Текст : непосредственный // Вестник Российского

экономического университета им. Г.В. Плеханова. Вступление. Путь в науку, — 2021. — Т. 11. — № 2 (34). — С. 33-41.

53) Кузнецов, К.В. О мониторинге уровня потребления в целях устойчивого развития / К.В. Кузнецов. — Текст : непосредственный // Статистика и Экономика. — 2022. — Т. 19. — № 1. — С.18-27.

54) Кузнецов, К.В. Особенности потребления алкоголя в зависимости от характеристик домохозяйства в России / К.В. Кузнецов. — Текст : непосредственный // Труды VIII Международной научно—практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Здоровье населения и развитие» (23—24 апреля 2022 г.; Москва). — Москва : Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики. — 2022. — С. 85-90.

55) Кузнецов, К.В. Особенности структуры расходов домохозяйств на питание в России / К.В. Кузнецов. — Текст : непосредственный // Статистические методы анализа экономики и общества : материалы XIII Международной научно—практической конференции студентов и аспирантов (10—13 мая 2022 г.). : Тр. конференции. — М. : Изд. дом Высшей школы экономики. — 2022. — С.159-162.

56) Кузнецов, К.В. Оценка влияния разницы в возрасте в домохозяйствах одного поколения на возрастной уровень потребления / К.В. Кузнецов. — Текст : непосредственный // Статистика и Экономика. — 2023. — Т. 20. — № 1. — С. 64-72.

57) Кузнецов, К.В. Статистическое исследование потребления в Российской Федерации / К.В. Кузнецов, В.И. Кузнецов. — Текст : непосредственный // Материалы XX Национальной научной конференции с международным участием. Москва. — 2021. — С. 706-709.

58) Кучмаева, О.В. О совершенствовании оценки методики расчета показателя "Средняя заработная плата" / О.В. Кучмаева, Л.И. Агеева, П.А. Смелов. — Текст : непосредственный // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. — 2015. — № 6. С. 80-85.

59) Кучмаева, О.В. Семейные роли в современной российской семье: традиции и современность / О.В. Кучмаева. – Текст : непосредственный // Культурное наследие России. — 2016. — № 2. С. 66-72.

60) Кучмаева, О.В. Семья в представлении различных поколений россиян / О.В. Кучмаева. – Текст : непосредственный // Ценности и интересы современного общества. материалы международной научно—практической конференции. — 2015. — С. 348-356.

61) Кучмаева, О.В. Экономическое благополучие семей с детьми: мониторинг государственной социальной политики / О.В. Кучмаева. – Текст : непосредственный // Повышение открытости отечественной статистики. материалы Международной научно—практической конференции, посвященной профессиональному празднику – Дню работника статистики. Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Федеральная служба государственной статистики. — 2016. — С. 97-103.

62) Ларин, А.В. Особенности динамики потребления в России: оценка на дезагрегированных данных / А.В. Ларин, А.Е. Новак, И.Е. Хвостова. – Текст : непосредственный // Прикладная эконометрика. — 2013. — Т. 32. — № 4. С. 29-44.

63) Лебединская, О.Г. Основные подходы оценки уровня и качества жизни населения / О.Г. Лебединская, Э.А. Ярных. – Текст : непосредственный // Вестник кафедры статистики Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. Статистические исследования социально—экономического развития России и перспективы устойчивого роста: материалы и доклады. Под общ. ред. Н.А. Садовниковой. — 2018. — С. 167-170.

64) Леушина, Т.В. Статистическая оценка потребления продуктов питания домохозяйств / Т.В. Леушина. – Текст : непосредственный // Вестник торгово—технологического института. — 2011. — № 1 (4). — С. 189-195.

65) Луппов, А. Б. Статистическая оценка материального благосостояния локальных социумов в России. Проблемы и направления

исследований / А.Б. Луппов, А.Е. Суринов. – Текст : непосредственный // Применение многомерного статистического анализа в экономике и оценке качества: XII Международная научная конференция им. С. А. Айвазяна / Отв. ред.: В. С. Мхитарян. М. : Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики". — 2022. — С. 88—91.

66) Ляшок, В. Ю. Региональная дифференциация возраста выхода с рынка труда в России / В.Ю. Ляшок, Е.Я. Варшавская. – Текст : непосредственный // Экономика региона. — 2022. — Т. 18. — № 3. — С. 714—726.

67) Маклакова, Т.Г. Роль потребления домохозяйств в национальной экономике / Т.Г. Макланова. – Текст : непосредственный // Современные направления научных исследований. Сборник статей Международной научно—практической конференции. — 2017. — С. 15—17.

68) Максимова, О.А. Специфика потребления банковских услуг различными социальными и возрастными группами современного российского общества / О.А. Максимова, Д.Э. Кофтункин. – Текст : непосредственный // Вестник экономики, права и социологии. — 2015. — № 3. — С. 236-241.

69) Математико-статистический анализ социально—экономических процессов. Межвузовский сборник научных трудов / Под ред. В.С. Мхитаряна. – Выпуск 9. – М.: МЭСИ. – 2012. – Текст : непосредственный. Микроданные выборочных обследований бюджетов домашних хозяйств [Электронный ресурс]. URL: <https://obdx.gks.ru/>. (дата обращения: 20.08.2022)

70) Микроданные выборочных обследований бюджетов домашних хозяйств [Электронный ресурс]. URL: <https://obdx.gks.ru/>. (дата обращения: 20.08.2022)

71) Микроэкономическая статистика: учебник / С.Д. Ильинкова и др.; М.: Финансы и статистика, 2004. – 480 с. – Текст : непосредственный.

72) Минашкин, В. Г. Теория статистики: учебно—методический комплекс / В. Г. Минашкин, Р. А. Шмойлова, Н. А. Садовникова,

Л. Г. Моисейкина, Е. С. Рыбакова. — М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. — 296 с. — Текст : непосредственный.

73) Миронова, А.А. Влияние демографических изменений на систему частных межпоколенных трансфертов / А.А. Миронова. — Текст : непосредственный // Демографическое обозрение. — 2016. — № 3. — С. 80-99.

74) Митрофанова, Е. С. (Не)время взрослеть: как меняется возраст наступления дебютных биографических событий у россиян / Е.С. Митрофанова. — Текст : непосредственный // Демографическое обозрение. — 2020. — Т. 7. — № 4. — С. 36-61.

75) Митрофанова, Е.С. Модели взросления разных поколений россиян / Е.С. Митрофанова. — Текст : непосредственный // Демографическое обозрение. — 2019. — Т. 6. — № 4. — С. 53-82.

76) Мкртчян, Н.В. Миграция в Москве и Московской области: региональные и структурные особенности / Н.В. Мкртчян. — Текст : непосредственный // Региональные исследования. — 2015. — №3 (49). — С.107—116.

77) Мхитарян, В. С. Многомерная классификация регионов по уровню налогового потенциала: ресурсный подход / В.С. Мхитарян, Г.Л. Попова. — Текст : непосредственный // Учет и статистика. — 2018. — Т. 4. — № 52. — С. 98-106.

78) Мхитарян, В. С. Применение многомерных статистических методов в экономике и оценке качества / В.С. Мхитарян, В.П. Сиротин. — Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2011. — № 1. — С. 65-66.

79) Мхитарян, В. С. Статистическое исследование факторов, определяющих доходы пенсионной системы Российской Федерации / В.С. Мхитарян, С.С. Михайлова. — Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2014. — № 6. — С. 37—43.

80) Назарова, А.Г. Агрегированные трансфертные счета для Российской Федерации: основы построения и анализа / А.Г. Назарова,

А.В. Чернявский. – Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2019. — Т. 26. — №4. — С. 32-44.

81) Назарова, А.Г. О возможных макропоследствиях старения общества: экономико—статистический анализ на основе национальных трансфертных счетов / А.Г. Назарова. – Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2021. — Т. 28. — № 3. С. 56-69.

82) Назарова, А.Г. О моделях финансирования дефицита экономического жизненного цикла / А.Г. Назарова. – Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2020. — Т. 27. — № 5. — С. 23-35.

83) Назарова, А.Г. О развитии агрегированных трансфертных счетов / А.Г. Назарова. – Текст : непосредственный //— 2019. — Т. 26. — № 11. — С. 57-67.

84) Население России 2018: двадцать шестой ежегодный демографический доклад / отв. ред. С.В.Захаров. – Текст : непосредственный // М.: Изд. дом Высшей школы экономики. — 2020. — 130 с.

85) Овчарова, Л. Н. Изменения в доходах и потреблении российских домашних хозяйств: от бедности к среднему классу / Л.Н. Овчарова, А.И. Пишняк. – Текст : непосредственный // SPERO.: Социальная политика — 2013.

86) Овчарова, Л. Н. Предложения для стратегии содействия сокращению бедности в современной России / Л.Н. Овчарова. – Текст : непосредственный // Уровень жизни населения регионов России. — 2012. — № 10-11. — С. 78—89.

87) Овчарова, Л.Н. Доходы и расходы российских домашних хозяйств: что изменилось в массовом стандарте потребления / Л.Н. Овчарова, Д.О. Попова. – Текст : непосредственный // Мир России. — 2013. — № 3. — С. 3-34.

88) Овчарова, Л.Н. Теоретико—методологические вопросы определения и измерения бедности / Л.Н. Овчарова. – Текст : непосредственный // SPERO. — 2012. — № 16. — С. 15-38.

89) Овчарова, Л.Н. Что изменилось в доходах, расходах и потреблении населения? / Л.Н. Овчарова, С.С. Бирюкова, С.А. Тер—Акопов, Е.Г. Варданын. – Текст : непосредственный // Мониторинг доходов, расходов и потребления российских домохозяйств. М.: НИУ—ВШЭ. — 2014. — № 2. — 42 с.

90) Огородникова, Ю.Г. Воздействие старения населения на экономику России / Ю.Г. Огородникова, А.В. Кондратьева. – Текст : непосредственный // Вестник ТИСБИ. — 2018. — № 4. — С. 89-97.

91) Организация Объединенный наций [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/ru/> (дата обращения: 20.08.2022)

92) Пеникас, Г. И. Анализ эволюции потребительского поведения в России за период 2000–2005 гг. / Г.И. Пеникас. – Текст : непосредственный // Экономический журнал Высшей школы экономики. — 2008. — Т. 12. — № 4.— С. 512-542.

93) Подузов, А.А. Шкала эквивалентности как инструмент измерения уровня жизни / А.А. Подузов, Д.К. Кукушкин. – Текст : непосредственный // Проблемы прогнозирования. — 2000. — № 4. — С. 108–123.

94) Пономаренко, А. Н. Современные статистические исследования уровня и динамики благосостояния населения России / А.Н. Пономаренко. – Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2022. — Т. 29. — № 1. — С. 64-77.

95) Регионы России. Социально—экономические показатели 2021: статистический сборник. – М.: Росстат, 2021. — 1112 с. — Текст : электронный.

URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region\\_Pokaz\\_2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf)  
(дата обращения 01.06.2023)

96) Родионова, Л. А. Статистический анализ характеристик рационального питания населения России / Л.А. Родионова, Е.Д. Копнова. – Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2017. — № 7. — С. 28-40.

97) Российский статистический ежегодник 2021: статистический сборник. – М.: Росстат, 2021. — 692 с. — URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegovodnik\\_2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegovodnik_2021.pdf). (дата обращения: 01.08.2023). – Текст : электронный.

98) Ростовцева, Л.И. Демонстративное потребление и гламур в современной экономике / Л.И. Ростовцева, Е.Ю. Мирошина. – Текст : непосредственный // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. — 2012. — №1(1). — С.504-512.

99) Савина, К.А. Демонстрационное потребление в современной экономике. Фундаментальные научные и прикладные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации / К.А. Савина. – Текст : непосредственный // Сборник статей XXIII Международной научно—практической конференции: в 3 ч.. Наука и просвещение. — 2019. — Т. 2. — Ч.2. — С. 161—165.

100) Садовникова, Н.А. Межстрановая оценка реализации целей в области устойчивого развития / Н.А. Садовникова, Л.А. Давлетшина, М.С. Телюк, К.В. Кузнецов. – Текст : непосредственный // Плехановский научный бюллетень. — 2022. — №2 (22). — С.76—83.

101) Садовникова, Н.А. Модели зависимости индикаторов социально—экономического развития регионов от уровня оплаты труда / Н.А. Садовникова, О.А. Золотарева. – Текст : непосредственный // Научные труды Вольного экономического общества России. — 2020. — Т. 222. — № 2. — С. 280—296.

102) Семья и дети в России. 2021: статистический сборник. – М.: Перо, 2022. — 120 с. — URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Semia\\_i\\_deti\\_2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Semia_i_deti_2021.pdf) (дата обращения: 01.08.2023). – Текст : электронный.

103) Серков, А.Ф. О подходах к прогнозированию потребления продуктов питания населения России / А.Ф. Серков, В.С. Чекалин, М.В. Харина. – Текст : непосредственный // АПК: экономика, управление. — 2020. — № 1. — С. 4-15.

104) Советский энциклопедический словарь под ред. А.М. Прохорова / А.М. Прохоров. — Москва : Советская энциклопедия, 1985. — с. 1044. — Текст : непосредственный.

105) Статистический словарь под ред. Ю.А. Юркова / Ю.А. Юрков. — Москва : Финстатинформ, 1996. — с. 306. — Текст : непосредственный.

106) Суринов, А. Е. Дифференциация доходов населения и стоимость жизни на субрегиональном уровне. Оценки для России / А. Е. Суринов, А.Б. Луппов. – Текст : непосредственный // Экономический журнал Высшей школы экономики. — 2022. — Т. 26. — № 4. — С. 552-578.

107) Суринов, А. Е. Неравенство в России: регионы, стоимость жизни и эквивалентный доход / А. Е. Суринов, А.Б. Луппов. – Текст : непосредственный // Экономическая политика. — 2021. — № 3. — С. 82-111.

108) Суринов, А. Е. Неравенство по доходам в России. Измерение на основе эквивалентного дохода / А. Е. Суринов, А.Б. Луппов. – Текст : непосредственный // Экономический журнал Высшей школы экономики. — 2020. — Т. 24. — № 4. — С. 539—571.

109) Суринов, А. Е. Проблемы и возможности использования больших данных в российской статистике / А. Е. Суринов, Н. С. Карпова, И. С. Ульянов. – Текст : непосредственный // Вопросы статистики. — 2016. — № 7. — С. 3-9.

110) Суринов, А.Е. Методология статистического исследования процессов формирования, распределения и использования доходов населения : дис. ... док. экон. наук (08.00.11) / А.Е. Суринов; Московский государственный университет экономики, статистики и информатики — М., 2000. — 290 с. — Текст : непосредственный.

111) Щербакова Е.М. Как живут пожилые люди мира / Е.М. Щербакова. – Текст : электронный // Демоскоп—Weekly. — 2019. — №839—840. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47566250> (дата обращения 01.06.2023).

112) Ягафарова, Г.А. Пирамида человеческих потребностей Абрахама Маслоу / Г.А. Ягафарова, Д.С. Гаврилов. – Текст : непосредственный // Проблемы научной мысли. — 2022. — Т. 5. — № 12. — С. 45-47.

113) Ярных, Э.А. Система показателей характеристики уровня жизни населения / Э.А. Ярных. – Текст : непосредственный // Юбилейные X Васильевские чтения. Ценности и интересы современного общества. Материалы Международной научно—практической конференции. — 2011. — С. 200-220.

114) Ярных, Э.А. Трансформация сбережений населения в инвестиции / Э.А. Ярных. – Текст : непосредственный // Современная торговля: теория, практика, перспективы развития. Сборник материалов IV Международной инновационной научно—практической конференции. — 2016. — С. 100-108.

115) Ясин, Е. Г. Сравнение уровня и образа жизни населения России в 1929–2009 гг. / Е.Г. Ясин. – Текст : непосредственный // XII Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. В четырех книгах. Книга 1. / Отв. ред.: Е. Г. Ясин. Кн. 1. М. : Издательский дом НИУ ВШЭ. — 2012. — С. 11—29.

### **Иностранные источники**

116) Abanokova, K. Poverty in Russia: a bird's-eye view of trends and dynamics in the past quarter of a century, in: Research Handbook on Measuring Poverty and Deprivation / K. Abanokova, H. H.Dang. – Текст : непосредственный // Edward Elgar Publishing. — 2023. — Ch. 58. — P. 627-635.

117) Abdulai, A., Economies of scale and the demand for food in Switzerland: Parametric and non—parametric analysis / A. Abdulai. – Текст :

непосредственный // Journal of Agricultural Economics. — 2013. — 54(2). — P. 247-267.

118) Ando, A. The "Life Cycle" Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests / A. Ando, F. Modigliani. — Текст : непосредственный // American Economic Review. — 1963. — 53(1). — P. 55-84.

119) Arellano, M. Earnings and Consumption Dynamics: A Nonlinear Panel Data Framework / M. Arellano. — Текст : непосредственный // Econometrica. — 2017. — V. 85. — Issue 3. — P. 693-734.

120) Attfield, C. The Impact of Age Distribution Variables on the Long Run Consumption Function / C. Attfield, E. Cannon. — Текст : непосредственный // Discussion Paper 03/546, University of Bristol. — 2003.

121) Crossley, T. Exploring the returns to scale in food preparation (Baking penny buns at home) / T. Crossley, Y. Lu. — Текст : непосредственный // The Institute for Fiscal Studies. — 2004. — 28 p.

122) David, E. Bloom Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia / David E. Bloom, Jeffrey G. Williamson. — Текст : непосредственный // World Bank Economic Review. — 1998. — 12(3). — P. 419-456.

123) Deaton, A. Understanding PPPs and PPP-Based National Accounts / A. Deaton, A. Heston. — Текст : непосредственный // American Economic Journal: Macroeconomics. — 2010. — Vol. 1. — P. 1-35.

124) Deaton, A. Price indexes, inequality, and the measurement of world poverty / A. Deaton. — Текст : непосредственный // The American Economic Review. — 2010. — Vol. 100. — №1. — P. 5-34.

125) Deaton, A. Economies of scale, household size, and the demand for food / A. Deaton, C. Paxson. — Текст : непосредственный // Journal of political economy. — 1998. — V. 106. — №5. — P. 897-930.

126) Demery, D. Savings Age Profiles in the UK / D. Demery, N. Duck. — Текст : непосредственный // Journal of Population Economics. — 2006. — Vol. 19. — №3. — P. 521-541.

127) Dutit, H. Exposing some important barriers to health care access in the rural USA / H.Dutit, C. Kiv. – Текст : непосредственный // Public health. —2015. — №123. — P.611—620.

128) Erlandsen, S. Consumption and population age structure // Journal of Population Economics / S. Erlandsen, R. Nymoen. – Текст : непосредственный // Journal of Population Economics. — 2008. — Vol. 21. — №3. — P. 505-520.

129) Erlandsen, S. Age Structure Effects and Consumption in Norway / S. Erlandsen. – Текст : непосредственный // Norges Bank. — 2003. — Working Paper 1.

130) Foster, A. Household division and rural economic growth / A.Foster, M. Rosenzweig. – Текст : непосредственный // Review of Economic Studies. — 2002. — №69. — P.839-869.

131) Friedman, J. H. SMART User's Guide. Laboratory for Computational Statistics / J. H. Friedman. – Текст : непосредственный // Stanford University Technical. — 1984. — Report №1.

132) Friedman, J. H. A variable span scatterplot smoother. Laboratory for Computational Statistics / J. H. Friedman. – Текст : непосредственный // Stanford University Technical. — 1984. — Report №5.

133) Gerry, C.J. Consumption smoothing and vulnerability in Russia / C.J. Gerry, C.A. Li. – Текст : непосредственный // Applied Economics. — 2010. — №42. — P. 1995-2007.

134) Gibson, J. Why does the Engel method work? Food demand, economies of size and household survey methods / J. Gibson. – Текст : непосредственный // Oxford Bulletin of Economics and Statistics. — 2002. — №64(4). — P. 341-359.

135) Jan, K.Brueckner Why is central Paris rich and downtown Detroit poor?: An amenity—based theory / Jan K.Brueckner, Jacques—François Thisse, Yves Zenoubd. – Текст : непосредственный // European Economic Review. — 1999. — Volume 43. — Issue 1. — P. 91-107.

136) Josepson A. What Is the Average American’s Debt by Age Group? // Smartasset / A. Josepson. – Текст : электронный

URL: <https://smartasset.com/credit-cards/the-average-debt-by-age>. (дата обращения 11.07.2023).

137) Lee, R. Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective. Cheltenham / R.Lee, A.Mason. – Текст : непосредственный // UK, Edward Elgar Publishing Limited. — 2011. — 616 p.

138) Lee R. Macroeconomics, Aging and Growth / R.Lee. – Текст : непосредственный // NBER WORKING PAPER SERIES. 2016. — 71p.

139) Lee, R. Population aging and generational economics: key findings / R.Lee, A.Mason. – Текст : непосредственный // Population Aging and the Generational Economy. — 2011. — P. 3-31.

140) Lee R. Charting the Economic Life Cycle / R.Lee, A.Mason, Sang-Нуор Lee. – Текст : непосредственный // Popul Dev Rev. — 2014. — 34(1). — P. 208–237.

141) Lee, R. Six Ways Population Change Will Affect the Global Economy / R.Lee, A.Mason, M.Abrigo, R.Aliyev, M. B. Denisenko. – Текст : непосредственный // Population and Development Review. — 2022. — Vol. 48. — №1. — P. 51-73.

142) Leff, N. H. Dependency Rates and Savings Rates / N. H. Leff. – Текст : непосредственный // American Economic Review. — 1969. — № 59. — P. 886-896.

143) Leonhardt, M. Here's how much debt Americans have at every age / M. Leonhardt. – Текст : электронный URL: <https://www.cnbc.com/2018/08/20/how-much-debt-americans-have-at-every-age.html>. (Дата обращения 11.07.2023)

144) Maria Paula Arce-Trigatti. Investigating Robustness in the Engel and Rothbarth Models: An Empirical Estimation Study / Maria Paula Arce-Trigatti. – Текст : непосредственный // Florida State University Libraries. Electronic Theses, Treatises and Dissertations. — 2009. — 64p.

145) Mason A. Support Ratios and Demographic Dividends: Estimates for the World / A.Mason, R. Lee, M.Abrigo, S. Lee. – Текст : непосредственный // New York (NY): Population Division, United Nations. — 2017. — 52 p.

146) National Transfer Accounts Manual: Measuring and Analysing the Generational Economy // United Nations. New—York: United Nations. – 2023. – Текст : электронный. — URL: <https://ntaccounts.org/doc/repository/NTA%20manual%202013.pdf> (дата обращения 01.06.2023).

147) Nymoer R. Consumption and population age structure / R.Nymoer. – Текст : непосредственный // Journal of Population Economics. — 2008. — Vol. 21. — №3. — P. 505-520.

148) Kilgarriff P. The impact of housing consumption value on the spatial distribution of welfare / P.Kilgarriff, M.Charltona, R.Foleyc, C.O'Donoghued. – Текст : непосредственный // Journal of Housing Economics. — 2019. — Vol. 43. — P. 118-130.

149) Prskawetz A. Economic support ratios and the demographic dividend in Europe / A. Prskawetz, J. Sambt. – Текст : непосредственный // Demographic Research. —2014. — №30. — P. 963-1010.

150) Bardazzi R., Paziienza M. G. When I was your age: Generational effects on long-run residential energy consumption in Italy / R. Bardazzi, M. G. Paziienza. – Текст : непосредственный // Energy Research & Social Science. — 2020. — 70 p.

151) Swift R. The relationship between health and GDP in OECD countries in the very long run / R. Swift. – Текст : электронный // Health Econ. — 2011. — №3 (306). Электронный ресурс URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20217835/> (Дата обращения 11.07.2023)

152) Venti Steven, F. Aging and the income value of housing wealth / Venti F. Steven, A. Wise David. – Текст : непосредственный // Journal of Public Economics, Elsevier. — 1991. — vol. 44(3). — P. 371-397.

153) Vernon V. Food Expenditure, Food Preparation Time and Household Economies of Scale. – Текст : электронный // SSRN Electronic Journal. — 2004. URL: <https://econwpa.ub.uni-muenchen.de/econ-wp/lab/papers/0412/0412005.pdf> (дата обращения 01.06.2023)

154) Weil D. N. The Saving of the Elderly in Micro and Macro Data / D. N. Weil. – Текст : непосредственный // Quarterly Journal of Economics. 1994. — №109. — P. 55-81.

**Приложение А (обязательное) Количество респондентов в Обследовании бюджетов домашних хозяйств (Росстат)**  
**по годам**

Таблица 1 – Количество респондентов в Обследовании бюджетов домашних хозяйств по возрастам

Возраст	Количество респондентов, человек											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
0	4 588	4 089	3 822	4 009	3 803	3 524	3 385	2 900	3 765	2 245	1 862	1 745
1	5 783	5 110	4 597	4 589	4 443	4 337	4 310	4 206	4 672	2 995	2 529	2 283
2	6 497	6 294	5 813	5 154	5 141	4 933	5 160	5 145	5 517	3 850	3 342	2 921
3	6 025	6 553	6 532	6 239	5 645	5 609	5 496	5 842	5 993	5 243	4 294	3 578
4	5 936	6 326	6 906	6 694	6 355	5 817	5 695	5 891	6 203	5 719	5 400	4 614
5	5 999	6 197	6 664	7 079	6 733	6 369	5 805	5 986	6 354	6 230	5 764	5 560
6	5 892	6 088	6 053	6 681	6 876	6 493	6 081	5 956	6 265	6 259	6 095	5 951
7	6 131	6 013	6 098	6 099	6 751	6 824	5 924	6 281	6 265	6 126	6 231	6 163
8	6 091	6 287	6 226	6 237	6 227	6 664	6 041	6 041	6 227	6 573	6 339	6 454
9	5 970	6 194	6 387	6 491	6 342	5 819	5 738	6 253	6 149	6 779	6 621	6 394
10	5 891	6 132	6 398	6 821	6 600	6 406	5 668	5 953	6 234	6 541	6 826	6 836
11	5 814	5 996	5 943	6 346	6 640	6 378	5 443	5 441	6 000	6 285	6 460	6 791
12	6 156	5 857	5 977	6 046	6 444	6 496	5 701	5 402	6 010	6 061	6 383	6 519
13	5 969	6 083	5 881	6 101	6 021	6 041	5 660	5 503	5 907	5 634	5 882	6 341
14	6 577	6 138	6 122	5 864	5 958	5 850	5 691	5 811	6 001	5 680	5 629	5 943
15	6 386	6 434	5 978	5 892	5 557	5 781	5 039	5 496	5 820	5 711	5 643	5 648
16	6 640	6 330	6 190	5 941	5 779	5 338	4 848	4 902	5 746	5 621	5 446	5 611
17	6 946	6 180	5 979	5 949	5 615	5 255	4 167	4 506	5 575	5 458	5 356	5 162
18	6 987	6 267	5 877	5 646	5 418	5 005	4 121	3 816	5 392	4 541	4 948	5 033
19	7 009	6 428	5 690	5 314	4 842	4 685	3 889	3 685	5 193	3 878	4 015	4 414

Возраст	Количество респондентов, человек											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
20	7 764	6 722	6 087	5 254	4 932	4 282	3 864	3 600	5 313	3 275	3 488	3 632
21	7 696	7 219	6 355	5 533	4 760	4 232	3 611	3 534	5 368	3 166	2 930	3 139
22	8 107	7 415	6 853	6 070	5 086	4 192	3 502	3 329	5 569	3 010	2 796	2 672
23	8 203	7 771	6 877	6 369	5 501	4 424	3 766	3 275	5 773	2 835	2 830	2 569
24	7 909	8 132	7 103	6 515	5 951	4 997	4 216	3 614	6 055	2 998	2 734	2 610
25	8 122	7 764	7 974	6 951	6 197	5 583	5 101	4 170	6 483	3 192	3 068	2 729
26	8 301	7 950	7 492	7 654	6 890	5 913	5 486	5 238	6 866	3 624	3 256	3 023
27	8 442	8 294	7 791	7 606	7 504	6 380	5 790	5 593	7 175	4 165	3 486	3 158
28	7 816	8 183	8 225	7 836	7 538	7 327	6 484	5 914	7 415	5 148	4 144	3 535
29	7 377	7 627	8 157	8 191	7 716	7 272	7 186	6 587	7 514	5 689	5 054	4 171
30	8 128	7 657	7 992	8 414	8 355	7 848	7 341	7 308	7 880	6 159	5 661	5 173
31	7 555	7 677	7 651	7 767	8 037	7 800	6 883	7 113	7 560	6 714	6 126	5 566
32	7 768	7 603	7 808	7 702	7 906	7 977	7 278	6 977	7 627	7 317	6 701	6 115
33	7 717	7 802	7 461	7 893	7 839	7 659	7 352	7 355	7 635	7 020	7 090	6 612
34	7 898	7 663	7 556	7 672	7 838	7 593	6 905	7 400	7 566	7 151	6 969	7 150
35	8 127	8 124	7 737	7 753	7 655	7 701	7 253	7 201	7 694	7 645	7 185	7 242
36	7 805	8 136	8 085	7 871	7 703	7 577	7 270	7 277	7 716	7 601	7 446	7 284
37	7 716	7 744	7 976	7 974	7 604	7 368	6 993	7 294	7 584	7 167	7 600	7 676
38	7 718	7 543	7 742	7 931	7 941	7 318	7 042	7 009	7 531	7 075	7 129	7 512
39	7 675	7 599	7 476	7 727	7 868	7 571	6 522	6 905	7 418	7 335	7 190	7 328
40	7 800	7 756	7 553	7 474	7 553	7 432	6 975	6 646	7 399	7 173	7 303	7 313
41	7 289	7 457	7 444	7 389	7 298	7 375	6 708	6 843	7 225	6 798	6 946	7 100
42	7 606	7 474	7 411	7 645	7 403	7 387	6 776	6 821	7 315	6 703	6 736	7 010
43	7 296	7 403	7 262	7 352	7 575	7 168	6 707	6 510	7 159	6 915	6 546	6 662
44	7 541	7 213	7 243	6 983	7 260	7 203	6 417	6 562	7 053	6 895	6 961	6 447
45	8 095	7 624	7 444	7 507	7 192	7 034	6 474	6 587	7 245	6 688	6 987	7 194

Возраст	Количество респондентов, человек											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
46	8 438	7 958	7 377	7 212	7 449	6 899	6 632	6 410	7 297	6 801	6 675	7 104
47	8 754	8 439	7 908	7 495	7 220	7 053	5 953	6 367	7 399	6 580	6 625	6 659
48	9 442	8 714	8 421	7 979	7 232	7 010	6 522	6 047	7 671	6 323	6 577	6 716
49	10 136	9 149	8 588	8 584	7 707	7 031	6 272	6 335	7 975	6 469	6 285	6 587
50	11 054	10 304	9 203	8 664	8 524	7 928	6 840	6 213	8 591	6 355	6 538	6 287
51	10 126	10 554	9 952	9 153	8 503	8 020	6 959	6 805	8 759	6 225	6 301	6 449
52	10 330	10 341	10 469	10 081	9 369	8 467	7 377	6 940	9 172	6 168	6 187	6 457
53	9 808	10 265	10 202	10 262	10 071	9 066	7 718	7 268	9 333	6 690	6 123	6 235
54	9 927	9 895	10 290	10 526	10 415	9 727	7 969	7 530	9 535	6 758	6 574	6 069
55	9 379	9 446	9 468	9 934	9 939	9 697	8 449	7 779	9 261	7 035	6 501	6 527
56	9 048	9 363	9 328	9 401	9 528	9 323	9 268	8 485	9 218	7 377	7 095	6 489
57	8 454	8 787	9 158	9 208	9 173	9 356	8 587	8 802	8 941	7 808	7 250	7 144
58	8 426	8 254	8 605	9 040	8 943	8 979	8 844	8 617	8 714	8 376	7 851	7 277
59	7 576	8 054	7 908	8 503	8 943	8 531	8 315	8 265	8 262	8 688	8 132	7 786
60	8 034	7 463	7 852	7 730	8 468	8 715	8 099	8 217	8 072	8 302	8 597	8 136
61	7 300	7 469	7 225	7 560	7 255	8 023	7 454	7 848	7 517	8 001	8 160	8 453
62	5 795	7 300	7 326	6 923	7 384	7 232	7 076	7 396	7 054	7 860	7 750	8 045
63	5 714	5 535	6 812	7 056	6 799	7 269	6 651	7 013	6 606	7 463	7 680	7 568
64	3 870	5 447	5 282	6 714	6 796	6 514	6 654	6 472	5 969	7 118	7 449	7 555
65	2 726	3 644	5 309	5 265	6 460	6 619	6 275	6 622	5 365	6 691	6 973	7 302
66	2 089	2 463	3 493	5 115	4 976	6 071	5 948	6 087	4 530	6 349	6 478	6 650
67	2 284	2 011	2 454	3 418	4 914	4 854	5 691	5 742	3 921	6 118	6 088	6 398
68	3 658	2 180	1 910	2 374	3 218	4 843	4 544	5 431	3 520	5 768	5 896	5 889
69	4 029	3 331	2 080	1 838	2 244	3 133	4 155	4 266	3 135	5 400	5 509	5 607
70	4 512	3 841	3 292	2 038	1 795	2 204	3 092	4 067	3 105	5 154	5 183	5 304
71	4 358	4 041	3 577	3 034	1 921	1 671	1 919	2 787	2 914	3 797	4 834	4 974

Возраст	Количество респондентов, человек											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
72	4 222	4 220	3 894	3 469	2 967	1 852	1 652	1 839	3 014	3 514	3 750	4 706
73	3 654	3 753	4 040	3 673	3 183	2 704	1 540	1 508	3 007	2 598	3 300	3 568
74	2 747	3 154	3 571	3 756	3 464	3 011	2 381	1 422	2 938	1 601	2 406	3 116
75	2 464	2 587	3 139	3 351	3 648	3 495	2 809	2 296	2 974	1 428	1 525	2 267
76	1 827	2 152	2 430	2 849	3 206	3 472	2 939	2 593	2 684	1 371	1 374	1 503
77	1 580	1 620	1 961	2 199	2 661	3 043	2 671	2 648	2 298	2 050	1 294	1 249
78	1 709	1 560	1 570	1 790	2 091	2 482	2 498	2 452	2 019	2 249	1 888	1 228
79	1 477	1 553	1 334	1 375	1 636	1 953	2 192	2 248	1 721	2 333	2 136	1 797
80	1 582	1 324	1 470	1 304	1 238	1 423	1 722	1 905	1 496	2 162	2 121	1 941
81	1 265	1 348	1 198	1 259	1 082	1 161	1 152	1 481	1 243	1 808	1 928	1 895
82	1 241	1 176	1 228	1 160	1 173	966	890	1 082	1 115	1 627	1 713	1 625
83	1 019	1 069	959	1 095	1 051	1 076	807	767	980	1 161	1 457	1 574
84	827	830	941	789	1 000	917	811	656	846	893	1 012	1 270
85	678	752	683	771	709	862	746	697	737	598	822	906
86	531	605	584	605	667	681	636	610	615	530	499	702
87	354	424	519	559	522	563	543	567	506	512	451	453
88	213	255	343	390	447	472	411	425	370	424	445	355
89	175	167	223	289	356	365	352	333	283	363	364	339
90	123	155	119	173	248	277	235	260	199	254	313	280
91	110	83	106	103	145	193	195	194	141	221	209	226
92	75	93	61	64	87	113	136	149	97	150	179	178
93	59	73	72	62	53	73	81	83	70	131	142	124
94	34	35	50	53	37	30	31	65	42	84	105	110
95	41	32	23	34	42	15	26	18	29	39	69	67
96	25	31	25	23	19	28	13	9	22	31	38	49
97	9	12	20	11	10	7	7	10	11	11	14	28

Возраст	Количество респондентов, человек											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
98	8	6	13	6	6	6	8	10	8	3	4	6
99	17	20	15	28	33	36	18	18	23	14	14	4

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ

## Приложение Б (обязательное) Основные характеристики Обследования домашних хозяйств за 2010-2021 гг.

Таблица 1 – Показатели структуры Обследования бюджетов домашних хозяйств в зависимости от социально-демографических характеристик

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Пол	Мужской, %	43,66	43,48	43,28	43,28	43,13	43,00	43,07	43,03	43,04	42,96	42,84	42,75
	Женский, %	56,34	56,52	56,72	56,72	56,87	57,00	56,93	56,97	56,96	57,04	57,16	57,25
Возрастная структура	До 18 лет	20,24	20,29	20,37	20,55	20,59	20,63	20,63	21,11	20,54	21,49	21,15	20,92
	18 - 59 лет	64,50	64,02	63,11	62,30	61,31	59,83	58,90	57,60	61,57	55,46	54,60	53,97
	старше 60 лет	15,26	15,70	16,52	17,15	18,10	19,54	20,46	21,28	17,89	23,05	24,25	25,11
Местность проживания	городская, %	65,64	65,61	65,67	65,49	65,51	66,08	67,67	67,70	67,74	67,63	67,61	67,76
	сельская, %	34,36	34,39	34,33	34,51	34,49	33,92	32,33	32,30	32,26	32,37	32,39	32,24
Семейное положение	не определено	17,72	17,94	18,07	18,30	18,40	18,53	18,69	19,08	19,13	19,09	18,78	18,53
	состоит в зарегистрированном браке	45,51	45,19	45,09	45,23	45,39	45,69	45,83	45,64	45,25	45,02	44,87	44,76
	состоит в незарегистрированном браке	4,58	4,66	4,79	4,86	4,81	4,37	4,32	4,30	4,37	4,29	4,27	4,23
	вдовец/вдова	8,73	8,85	9,02	8,99	9,08	9,44	9,83	9,88	9,87	9,95	10,10	10,20
	разведен(а)	6,50	6,67	6,74	6,79	6,88	7,14	7,46	7,54	7,60	7,74	7,83	7,92
	разошелся(лась)	0,95	1,02	1,00	1,02	1,03	1,01	1,04	1,04	1,07	1,07	1,09	1,08
	никогда не состоял(а) в браке	16,01	15,67	15,30	14,82	14,41	13,81	12,81	12,52	12,71	12,85	13,06	13,28

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ

Таблица 2 – Распределение домохозяйств по количеству членов в семье, Обследование бюджетов домашних хозяйств

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Средний размер домохозяйства, человек	3,21	3,18	2,57	2,55	3,11	3,07	3,02	3,01	3,01	3,02	3,00	2,98	
Распределение домохозяйств в зависимости от количества человек, %	1 человек	7,14	7,53	20,33	20,97	8,68	9,43	10,23	10,57	10,77	11,15	11,61	12,21
	2 человека	24,35	25,01	33,02	33,43	26,93	27,94	29,06	29,22	29,13	29,20	29,46	29,85
	3 человека	29,72	29,26	24,54	23,95	27,75	26,97	26,25	25,71	25,37	24,84	24,56	24,29
	4 человека	24,48	24,50	15,66	15,43	23,87	23,29	22,86	23,01	22,90	22,37	22,09	21,61
	5 человек	9,93	9,39	4,81	4,68	9,10	8,69	8,01	7,88	8,19	8,28	8,08	7,96
	6 человек	2,98	2,98	1,19	1,11	2,53	2,49	2,42	2,56	2,55	2,72	2,71	2,57
	7 человек	0,87	0,78	0,29	0,29	0,67	0,74	0,77	0,69	0,76	1,01	1,02	1,07
	8 человек	0,31	0,32	0,11	0,09	0,28	0,28	0,23	0,21	0,18	0,24	0,27	0,26
	9 человек	0,11	0,11	0,02	0,03	0,08	0,06	0,08	0,07	0,07	0,11	0,15	0,14
	10 человек	0,07	0,09	0,02	0,01	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03
	11 человек	0,04	0,03	0,01	0,01	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01
12 человек	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ

Таблица 3 – Основные экономические характеристики домохозяйств по Обследованию бюджетов домашних хозяйств

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Среднедушевой денежный доход, р.	25 920	29 343	36 582	39 945	39 443	42 766	43 921	45 882	48 114	51 803	53 649	58 982
Среднедушевой расход на конечное потребление, р.	22 139	25 084	30 966	33 353	32 444	34 674	36 000	37 664	39 318	42 306	43 269	47 995
Доля расходов на продовольственные товары в потребительских расходах	39,94	39,40	38,58	38,43	38,96	41,97	41,62	40,83	40,14	40,18	41,41	40,86
Доля расходов на непродовольственные товары в потребительских расходах	33,90	34,78	35,49	35,63	35,25	32,57	32,58	32,94	33,20	33,00	34,09	33,63
Доля расходов на услуги в потребительских расходах, %	26,16	25,82	25,93	25,94	25,79	25,46	25,79	26,23	26,65	26,82	24,50	25,51
Налоги, сборы, платежи, р.	5 416	5 889	5 858	6 339	7 826	8 856	9 300	9 802	10 559	11 910	12 487	13 567
Натуральные поступления р.	4 893	5 363	4 730	4 828	5 891	6 650	6 591	6 594	6 608	6 949	7 041	7 504

Источник: расчеты автора по данным ОБДХ