

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный университет»



На правах рукописи

Масленников Олег Вячеславович

**ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НА  
ДИФФЕРЕНЦИАЦИЮ ДОХОДОВ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

Специальность 08.00.01 – Экономическая теория

Диссертация  
на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
доктор экономических наук,  
доцент Канапухин П.А.

Воронеж – 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Теоретические основы исследования влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов.....	13
1.1. Качество экономического роста: содержание, факторы.....	13
1.2. Особенности взаимосвязи качества экономического роста и дифференциации доходов.....	36
1.3. Моделирование взаимосвязи качества экономического роста и дифференциации доходов.....	57
Глава 2. Повышение качества экономического роста как направление регулирующего дифференциации доходов в Российской Федерации.....	90
2.1. Методы расчета совокупной факторной производительности как обобщающего показателя качества экономического роста.....	90
2.2. Оценка влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в Российской Федерации.....	109
2.3. Пути повышения качества экономического роста как направления регулирующего дифференциации доходов в Российской Федерации.....	143
Заключение.....	175
Список использованных источников.....	177
Приложения.....	202

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Актуальность выбранной темы диссертационного исследования определяется следующими обстоятельствами. Во-первых, к настоящему времени признано, что исследование экономического роста предполагает рассмотрение и анализ не только его количественных характеристик, но и его воздействия на структуру национальной (региональной) экономики, производительность факторов производства, состояние окружающей среды, материальное благосостояние людей, их субъективную удовлетворенность своей жизнью, качество институциональной среды. Во-вторых, существует насущная необходимость установления характера и особенностей взаимосвязи между качеством экономического роста с учетом многообразия аспектов его проявления и дифференциацией доходов населения. В-третьих, несомненную целесообразность имеет обобщение существующих экономико-математических моделей, раскрывающих влияние качества экономического роста на неравномерность распределения доходов, и разработка новых более комплексных по своему характеру моделей на их основе. В-четвертых, большую значимость приобретает определение статистической зависимости дифференциации доходов населения от параметров качества экономического роста в экономике Российской Федерации и ее регионов. При этом необходимо учитывать то, что для отечественной экономики по-прежнему характерны избыточно высокий по сравнению с большинством развитых стран уровень неравенства доходов, слабо зависящий от знаний, образования, опыта и квалификации людей, и низкие темпы экономического роста, свидетельствующие о кризисе и исчерпании потенциала энерго-сырьевой модели экономического развития страны. В-пятых, перед современной Россией стоит насущная задача активизации экономического роста на основе усиления инновационной активности в реальном секторе экономики и повышения качества функционирования экономических и

политических институтов, что способно создать предпосылки для снижения дифференциации доходов населения в долгосрочной временной перспективе.

**Степень разработанности проблемы.** Исследованию качественных аспектов экономического роста уделялось довольно большое внимание уже в трудах таких экономистов прошлого, как А. Смит, Д. Рикардо, Дж.С. Милль, К. Маркс, Й. Шумпетер. Интенсивное развитие теории экономического роста в XX в. сопровождалось глубокими исследованиями изменений, происходящих под его воздействием в структуре экономики, производительности ее ресурсов, институциональной среде, качестве жизни населения различных стран мира. Среди зарубежных исследователей, которые наиболее активно изучали разнообразные теоретические и прикладные аспекты качества экономического роста в различных развитых и развивающихся странах, следует назвать М. Абрамовица, Р. Барро, Я. Ванга, Ц. Грилихеса, М. Даилами, Э. Денисона, Д. Джоргенсона, А. Дхарешвара, У. Истерли, Д. Кауфманна, Дж. Кендрика, Р. Левина, Р. Лопеза, М. Млачилу, Р. Раньери, Д. Родрика, Х. Сала-и-Мартина, Р. Солоу, В. Танзи, Р. Тапсобу, С. Тапсобу, В. Томаса, Ч. Халтена. Их усилиями были созданы основополагающие модели, позволяющие на теоретическом и эмпирическом уровнях изучить влияние обширного круга факторов, определяющих качество экономического роста в рамках национальной или региональной экономики.

Вопросы, связанные с изучением качества экономического роста, весьма активно освещались также и в трудах отечественных исследователей-экономистов как в период господства административно-командной экономики, так и в период становления и развития рыночных отношений в современной России. Среди них следует особо выделить Б.Д. Бабаева, В.А. Бессонова, В.А. Будылева, В.В. Васильева, И.Б. Воскобойникова, С.Ю. Глазьева, Т.Н. Гоголеву, С.П. Дубровского, М.С. Земскову, В.М. Зубова, В.Д. Камаева, О.А. Кацук, И.А. Киршина, И.Т. Корогодина, М.В. Лоскутову, К.И. Микульского, Р.М. Нуреева, Т.Д. Ромащенко, Е.Г. Русскову, В.Ф. Салийчука, И.М. Тенякова, М.Н. Узякова, К.А. Хубиева, Л.Г. Чередниченко. Причем, в работах большинства из данных

исследователей значительное внимание уделялось вопросам количественной оценки различных показателей, характеризующих разнообразные аспекты качества экономического роста в России и ее регионах.

Изучение различных качественных и количественных аспектов дифференциации доходов населения являлось одной из центральных тем в трудах таких выдающихся экономистов прошлого, как А. Смит, Д. Рикардо, К. Маркс, Ф. Энгельс, Ж.Б. Сэй. Среди исследователей проблемы неравенства доходов на протяжении XX-начала XXI вв. наибольшую известность получили Ф. Агийон, Д. Аджемоглу, А. Алесина, П. Болтон, Т. Вердые, К. Галлет, О. Галор, Т. Гилфасон, К. Денинджер, Дж. Зейра, Г. Зоega, Н. Калдор, С. Кузнец, Дж. Лист, Б. Миланович, Т. Перссон, Т. Пикетти, Дж. Робинсон, А. Сен, Л. Скуире, Дж. Стиглиц, Г. Табеллини. В рамках исследований, проведенных данными учеными, анализировалась природа и фундаментальные причины неравенства доходов, а также его влияние на темпы экономического роста и развития национального хозяйства различных стран мира.

Наиболее известными отечественными исследователями различных социально-экономических аспектов дифференциации доходов населения являются С.А. Айвазян, Е.В. Балацкий, М.Э. Буянова, Н.В. Ващелюк, Е.В. Герасимова, И.А. Герасимова, Б.А. Гершман, И.А. Денисова, И.А. Забелина, Т.И. Заславская, П.А. Канапухин, Р.И. Капелюшников, А.Я. Кирута, О.А. Кислицына, Е.А. Клевакина, Л.В. Костылева, И.Л. Любимов, М.Ю. Малкина, В.В. Попов, Н.М. Римашевская, А.Ю. Шевяков. В их трудах акцентируется внимание на природе и причинах стремительного роста неравенства доходов граждан России в процессе становления и развития рыночной экономики с учетом характера проводимых экономических, социальных и политических реформ, осуществления массовой приватизации государственного имущества, интеграции национальной экономики в систему международного разделения труда. Помимо этого большинство вышеперечисленных исследователей анализировали проблемы количественного измерения неравенства доходов в Российской Федерации.

В результате изучения работ, касающихся влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов населения, было выявлено, что в рамках большинства из них недостаточно подробно рассматривается категория «качество экономического роста» с точки зрения многообразия ее аспектов. Помимо этого, не до конца проработанными остаются вопросы количественной оценки качества экономического роста и его воздействия на неравенство в распределении доходов. Также довольно слабо освещаются возможные пути повышения качества экономического роста, позволяющие в долгосрочной перспективе способствовать снижению уровня дифференциации доходов граждан в современной России. Совокупность данных обстоятельств обусловила выбор темы, целей и задач диссертационного исследования.

**Цель и задачи исследования.** Целью данной диссертационной работы является развитие теоретических положений, раскрывающих содержание качества экономического роста и его влияние на дифференциацию доходов, и разработка направлений повышения качества экономического роста с учетом характера его воздействия на неравенство в распределении доходов населения.

В соответствии с заявленной целью в работе были поставлены и решались следующие задачи:

- 1) выделить аспекты теоретического анализа качества экономического роста и разработать классификацию факторов, влияющих на него;
- 2) определить особенности взаимного влияния качества экономического роста с учетом многообразия его аспектов и дифференциации доходов населения;
- 3) обосновать систему показателей качества экономического роста и дифференциации доходов, необходимых для выявления взаимосвязи между ними;
- 4) определить характер влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике Российской Федерации и ее регионов на современном этапе развития страны;

5) выявить возможности использования политики стимулирования качественного экономического роста для решения проблем, связанных с высокой дифференциацией доходов на общенациональном и региональном уровне в России.

**Область исследования.** Диссертационная работа соответствует п. 1.3 Макроэкономическая теория: теория экономического роста специальности 08.00.01 Экономическая теория паспорта специальностей ВАК России.

**Объект и предмет исследования.** Объектом исследования в данной работе являются качественные аспекты экономического роста. Предметом исследования выступают особенности влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике России и ее регионов.

**Теоретическая и методологическая основа исследования.** Теоретическую основу диссертационной работы составили теории, концепции и модели зарубежных и отечественных ученых в области макроэкономики и региональной экономики, касающиеся изучения различных аспектов качества экономического роста, дифференциации доходов населения и их взаимосвязи.

В процессе проведения данного диссертационного исследования использовались такие общенаучные методы познания как анализ, синтез, индукция, дедукция, обобщение, сравнение, абстракция, единство исторического и логического, моделирование. Также применялись статистические и графические методы обработки информации.

**Информационную базу** исследования составили статистические данные и аналитические отчеты, публикуемые федеральной службой государственной статистики Российской Федерации, монографии, статьи в научных сборниках и периодических научных изданиях, материалы научно-практических конференций.

**Рабочая гипотеза.** Для стабильных развитых экономических систем повышение качества экономического роста, отражающегося в росте производительности используемых факторов производства, должно сопровождаться снижением степени дифференциации доходов населения, что

является основой повышения уровня жизни. Однако в развивающихся экономических системах данная взаимосвязь может быть представлена иными соотношениями по причине слабости институциональной среды и сырьевой специализации национальной экономики.

**Научная новизна результатов диссертационного исследования.** По итогам проведенного диссертационного исследования были получены следующие результаты.

1. Выделены аспекты теоретического анализа качества экономического роста: структурное, ресурсное, экологическое, социальное, социально-психологическое и институциональное, совокупность которых позволяет представить его как комплексную характеристику экономического роста, отражающую его способность повышать качество жизни населения на основе увеличения эффективности использования факторов производства, прогрессивных структурных сдвигов и совершенствования функционирования институтов в экономике страны или региона. Это позволило разработать классификацию факторов качества экономического роста в зависимости от их природы, в соответствии с которой выделены четыре группы факторов: производственные; социальные; институциональные; экологические.

2. Определены на основе анализа существующих теоретических и эмпирических исследований особенности влияния экономического роста с учетом структурного (уровень развития экономики страны, региона; степень ее инновационности), ресурсного (эффективность использования экономических ресурсов), экологического (экологические характеристики развития экономической системы), социального (эффективность функционирования систем образования и здравоохранения, характеристики социальной мобильности населения), социально-психологического (отношение населения к высокой дифференциации по доходам) и институционального (качество институциональной среды, характеризующее возможности использования стратегии рентоориентированного поведения чиновников и предпринимателей и демократизации общественной жизни) аспектов анализа

его качества на дифференциацию доходов населения, что необходимо для определения возможностей использования политики стимулирования экономического роста для решения проблем, связанных с дифференциацией доходов населения.

3. Обоснована система показателей качества экономического роста и дифференциации доходов, необходимых для выявления взаимосвязи между ними. Доказано, что уровень совокупной факторной производительности целесообразно использовать в роли обобщающего показателя качества экономического роста, который в целостном виде интегрирует в себе его различные аспекты. На этой основе предложена статистическая модель, позволяющая определить направления данной взаимосвязи.

4. Определен характер влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике России и ее регионов на основе ряда моделей, отличающихся комплексным представлением влияния качественных характеристик экономического роста на неравенство доходов в России и ряде ее регионов. Базовая модель данного ряда отражает полиномиальную зависимость степени неравенства доходов от уровня совокупной факторной производительности. Это позволило установить, что при сырьевой ориентации национальной экономики и низком качестве институтов зависимость качества экономического роста и дифференциации доходов носит прямой характер, а при усилении инновационной активности и повышении качества институциональной среды она принимает обратный характер.

5. Доказана необходимость использования политики экономического роста и ориентации на показатели качества экономического роста при решении проблем, связанных с высокой дифференциацией доходов населения, как на общегосударственном, так и на региональном уровнях, что позволит снизить субъективизм при использовании инструментов перераспределительной политики государства.

**Теоретическая значимость исследования** заключается:

- в развитии теоретических положений, касающихся содержания качества экономического роста и системы факторов, определяющих его;
- в установлении особенностей взаимосвязи между качеством экономического роста с учетом его различных аспектов и дифференциацией доходов населения;
- в обосновании системы показателей качества экономического роста и дифференциации доходов, позволяющих осуществлять моделирование взаимосвязи между ними;
- в выявлении характера влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике России и ряда ее регионов;
- в доказательстве приоритетности политики стимулирования качественного экономического роста, позволяющей снизить уровень дифференциации доходов в обществе.

**Практическая значимость исследования** состоит в разработке инструментария, позволяющего выявлять характер влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов, его апробации с помощью статистических данных по экономике России и обосновании направлений повышения качества экономического роста, позволяющих уменьшить дифференциацию доходов в экономике страны и ряде ее регионов.

Полученные теоретические и практические результаты диссертационного исследования могут быть использованы при формировании основ федеральной и региональной политики и преподавании таких дисциплин, как «Экономическая теория», «Макроэкономика», «Экономика развития», «Государственное регулирование экономики».

**Апробация результатов диссертационного исследования.** Основные результаты, полученные в рамках диссертационного исследования, докладывались на методологических семинарах, всероссийских и международных научно-практических конференциях: «Агропромышленный комплекс современной России: проблемы, приоритеты развития» (Воронеж,

2015 г.), «Системное моделирование социально-экономических процессов» (Казань, 2015 г.), «Стратегия устойчивого развития регионов России» (Новосибирск, 2015 г.), «Экономика, финансы и менеджмент: тенденции и перспективы развития» (Волгоград, 2015 г.), «Экономика, управление и право: инновационное решение проблем» (Пенза, 2016 г.), «Научная дискуссия: вопросы экономики и управления» (Москва, 2016 г.), «Функционирование национального и мирового рынков в условиях глобальной нестабильности» (Воронеж, 2017 г.).

Положения и результаты диссертационного исследования используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет» при преподавании дисциплин «Экономическая теория», «Макроэкономика».

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ общим объемом 4 п.л. (авт. – 3,65 п.л.). Из них 5 работ опубликовано в журналах, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК для отражения результатов исследования по кандидатским диссертациям. Основные результаты, полученные в рамках диссертационного исследования, изложены в работах, представленных в разделе 4 автореферата «Основные публикации по теме диссертации»:

- раскрытие содержания качества экономического роста и системы факторов, влияющих на него (1, 4, 12);
- анализ особенностей взаимосвязи качества экономического роста и дифференциации доходов населения (10, 11);
- выявление системы показателей качества экономического роста и разработка статистической модели влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов населения (1, 2, 6, 12);
- определение характера влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике России и ее регионах (3, 5, 7);
- обоснование направлений повышения качества экономического роста, позволяющих снизить дифференциацию доходов населения в России и ее регионах (8, 9, 11).

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа изложена на 217 страницах и состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников, включающего 255 наименований (из них 118 – на иностранном языке), 15 приложений, содержит 11 таблиц, 17 рисунков.

**Положения, выносимые на защиту:**

– аспекты теоретического анализа качества экономического роста: структурное, ресурсное, экологическое, социальное, социально-психологическое и институциональное, совокупность которых позволяет представить его как комплексную характеристику экономического роста;

– особенности взаимосвязи экономического роста с учетом структурного, ресурсного, экологического, социального, социально-психологического и институционального аспектов анализа его качества и дифференциации доходов населения;

– система показателей качества экономического роста и дифференциации доходов, необходимых для моделирования взаимосвязи между ними;

– характер влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике России и ее регионов;

– необходимость использования политики стимулирования экономического роста и ориентации на показатели его качества при решении проблем, связанных с высокой дифференциацией доходов населения.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ КАЧЕСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НА ДИФФЕРЕНЦИАЦИЮ ДОХОДОВ

## 1.1. Качество экономического роста: содержание, факторы

Одной из центральных проблем, изучаемых экономической наукой, является проблема экономического роста. Исследованию его сущности, факторов, источников, механизмов, типов, показателей, направлений государственного стимулирования и влияния на динамику различных макроэкономических показателей на протяжении XX–начала XXI вв. уделялось большое внимание многими ведущими зарубежными и отечественными экономистами. Помимо этого, отдельные аспекты, связанные с экономическим ростом, являются объектом изучения в таких науках, как философия, история, социология, политология, психология, антропология, что является свидетельством междисциплинарного характера данной проблемы.

Первые попытки системного рассмотрения сущности и факторов экономического роста можно найти в трудах таких известных экономистов прошлого как А. Смит, Д. Рикардо, Дж.С. Милль, Т. Мальтус, К. Маркс.

А. Смит в своем фундаментальном труде «Исследование о природе и причинах богатства народов» ассоциировал экономический рост с увеличением богатства, анализу источников и факторов которого уделялось первоочередное внимание<sup>1</sup>. В свою очередь, богатство трактовалось ученым как совокупный продукт, создаваемый во всех сферах материального производства. Уже в данном труде можно увидеть разграничение факторов экономического роста на экстенсивные (рост народонаселения и удельного веса в нем работников в сфере материального производства, увеличение объемов использования машин, оборудования, обработка новых участков пахотных земель) и интенсивные (рост квалификации, совершенствование трудовых навыков работников,

---

<sup>1</sup> Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: ЭКСМО, 2007. – 960 с.

применение более прогрессивной и совершенной техники, использование удобрений для повышения плодородия земли). Причем, по мысли ученого, решающее значение для экономического роста и развития в долгосрочной перспективе играют именно интенсивные факторы.

В ключевой работе Д. Рикардо «Начала политической экономии и налогового обложения» тезисы, выдвинутые А. Смитом, получили свое дальнейшее развитие<sup>2</sup>. Кроме того, он смог показать возможность падения нормы прибыли в экономике в долгосрочной временной перспективе по причине роста номинальной заработной платы работников, обусловленной повышением цен на продукты питания из-за снижающейся отдачи от используемых земельных участков. Иными словами, в рамках его теоретических построений предполагалось наступление стагнации в экономике страны. Предотвратить возникновение подобной негативной тенденции, по мысли ученого, позволяло внедрение новой техники и технологий как в промышленности, так и в сельском хозяйстве, а также торговля с другими странами, основанная на принципе сравнительных преимуществ.

Наиболее значимым достижением Дж.С. Милля в вопросах изучения экономического роста является обобщение теоретических разработок классиков английской политэкономии, касающихся обоснования падения нормы прибыли в долгосрочном периоде и возможных путей преодоления данной тенденции (в первую очередь, связанных с внедрением достижений научно-технического прогресса в производственной и управленческой сферах)<sup>3</sup>. Помимо этого, немаловажным моментом является выделение и разграничение данным ученым таких базовых понятий, как экономическая статика и экономическая динамика.

Т. Мальтус в рамках разработанной им теории народонаселения акцентировал внимание на противоречии между опережающим ростом населения в геометрической прогрессии и отстающим от него ростом объемов

---

<sup>2</sup> Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. – М.: Эконом, 1991. – 339 с.

<sup>3</sup> Милль Дж. С. Основы политической экономии и некоторые аспекты их приложения к социальной философии. – М.: Прогресс, 1980. – 450 с.

продовольствия и прочих средств существования в арифметической прогрессии<sup>4</sup>. Согласно воззрениям ученого убывающее плодородие земли при неконтролируемом росте численности населения будет приводить к нарастанию войн, междоусобиц, голода, эпидемий разнообразных болезней. Возможность преодоления данной негативной тенденции ученым виделась лишь в установлении контроля над уровнем рождаемости при игнорировании возможности внедрения технико-технологических новшеств в сельском хозяйстве с целью повышения его производительности. заслугой же Т. Мальтуса в области теории экономического роста является постановка проблемы воздействия темпа увеличения народонаселения на рост объема национального производства и доходов, а также определение факторов, детерминирующих численность граждан в стране.

К. Маркс, анализируя закономерности и тенденции роста и развития капиталистической экономики с присущим ей антагонизмом между капиталом и трудом, буржуазией и пролетариатом, обосновывал ее нестабильность и цикличность, обусловленные периодически возникающими кризисами перепроизводства<sup>5</sup>. Также важной заслугой К. Маркса в области теории экономического роста является разработка схем простого и расширенного воспроизводства совокупного общественного продукта, являющихся логическим продолжением идей лидера школы физиократов Ф. Кенэ<sup>6</sup>, а также соответствующего движения капитала на основе выделения двух подразделений общественного производства: 1) производство средств производства; 2) производство предметов потребления<sup>7</sup>.

Как можно видеть, в работах вышеперечисленных исследователей-экономистов в той или иной степени анализировались вопросы воздействия различного рода интенсивных факторов (в том числе, связанных с научно-техническим прогрессом) на реальный объем создаваемой в стране продукции,

---

<sup>4</sup> Мальтус Т. Опыт о законе народонаселения. – М.: К.Т. Солдатенков, 1895. – 320 с.

<sup>5</sup> Маркс К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс // Соч. – 2-е изд. – Т. 23. – 907 с.

<sup>6</sup> Кенэ Ф. Избранные экономические произведения / Ф. Кенэ. – М.: Соцэкгиз, 1960. – 551 с.

<sup>7</sup> Маркс К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс // Соч. – 2-е изд. – Т. 24. – 648 с.

т.е. уделялось значительное внимание ресурсному аспекту качества экономического роста, а не только его количественным характеристикам.

Значительную роль в становлении теории экономического роста сыграл австрийский экономист Й. Шумпетер<sup>8</sup>. Его ключевыми заслугами в данной области экономической науки являются разработка теории инноваций и разграничение понятий «экономический рост» и «экономическое развитие», что явилось продолжением традиций исследования источников роста. В первом случае он обосновал ключевое значение внедрения в производственные и организационные процессы различного рода научно-технических новшеств для долгосрочного экономического роста и развития в стране. Во втором им было показано, что экономический рост является количественной характеристикой изменений, происходящих в национальной экономике (рост объемов производства одних и тех же товаров или услуг), а экономическое развитие представляет собой качественные изменения, наблюдаемые в ее рамках (развитие отрасли или группы отраслей экономики под влиянием изобретения парового двигателя, двигателя внутреннего сгорания, автомобиля, самолета, компьютера и т.д.). Таким образом, в трудах данного исследователя проблема экономического роста связывалась не только с количественными, но и с качественными характеристиками.

Дж. М. Кейнс в своем основном экономическом труде «Общая теория занятости, процента и денег» смог провести фундаментальный анализ экономического роста со стороны факторов совокупного спроса, а не совокупного предложения как это было у его предшественников<sup>9</sup>. Им были продемонстрированы важность инвестиций как необходимого условия роста экономики и их воздействие на совокупный объем выпускаемой продукции и национального дохода через мультипликативный эффект. Также ученым было показано существование тенденции к увеличению предельной склонности к

---

<sup>8</sup> Шумпетер Й.А. Теория экономического развития / Й.А. Шумпетер. – М: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 400 с.

<sup>9</sup> Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег // Антология экономической классики: В 2 т. – М.: Эконом, 1992. – 486 с.

сбережению по мере роста национального дохода и наличие несоответствия между инвестициями частных фирм и сбережениями домохозяйств, а также его роль в нарушении стабильности роста экономики страны. Наконец, заслугой Дж. М. Кейнса является обоснование значимой роли государства (осуществление расходов на закупки товаров и услуг, взимание налогов и выплата трансфертов) для достижения сбалансированного экономического роста при полной занятости ресурсов (прежде всего, трудовых).

Первая формализованная модель экономического роста, основанная на положениях макроэкономической теории Дж. М. Кейнса, была создана Е. Домаром<sup>10</sup> и Р. Харродом<sup>11</sup>. Основной акцент в ней делался на нахождении оптимального темпа прироста инвестиций, позволяющего обеспечивать полную загрузку имеющихся производственных мощностей. При этом Р. Харродом выделялись фактический, гарантированный и естественный темпы роста экономики страны. Под первым подразумевался наблюдающийся в действительности темп увеличения реального объема национального производства. Под вторым – темп, соответствующий полной загрузке производственных мощностей в условиях как полной, так и неполной занятости. Наконец, под третьим понимался максимально возможный темп, достигаемый за счет роста экономически активного населения и научно-технического прогресса.

Говоря о модели Харрода-Домара, следует помнить, что большая часть ее выводов была получена уже в конце 20-х гг. прошлого столетия в модели экономического роста, разработанной советским ученым Г.А. Фельдманом<sup>12</sup>. Данная экономико-математическая модель была призвана ответить на вопросы об оптимальных темпах проведения индустриализации экономики СССР и

---

<sup>10</sup> Domar E. Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment / E. Domar // *Econometrica*. – 1946. – № 14. – pp. 137-147.

<sup>11</sup> Harrod R.F. An Essay in Dynamic Theory / R.F. Harrod // *Economic Journal*. – 1939. – № 49. – pp. 14-33.

<sup>12</sup> Фельдман Г.А. К теории темпов народного дохода / Г.А. Фельдман // *Плановое хозяйство*. – 1928. – № 11. – С. 146-170.

сбалансированности развития производства средств производства и производства предметов потребления<sup>13</sup>.

Первая неоклассическая модель экзогенного экономического роста была разработана в середине 50-х гг. XX в. Р. Солоу<sup>14</sup> и Т. Сваном<sup>15</sup>. В ее рамках рассматривались три фактора, позволяющие увеличивать реальный валовой внутренний продукт в стране: капитал, труд и научно-технический прогресс. Ключевым выводом модели Солоу-Свана стало утверждение о том, что единственным фактором устойчивого роста реального выпуска продукции и дохода на душу населения в долгосрочном периоде времени является научно-технический прогресс. Таким образом, оба исследователя акцентировали внимание на необходимости интенсификации экономического роста, которая открывает значительно большие возможности по удовлетворению растущих многообразных потребностей людей и общества в целом.

Труды С. Кузнеца, Р. Стоуна и Э. Денисона заложили фундаментальные основы количественного измерения факторов и темпов экономического роста. С. Кузнец, являющийся одним из основоположников системы национальных счетов, сформулировал понятие и разработал методики расчета валового внутреннего продукта, а также провел их апробацию для экономики США<sup>16</sup>. Р. Стоун смог в целостном и систематизированном виде представить основные макроэкономические показатели функционирования и развития национальной экономики, которые впоследствии легли в основу деятельности статистических служб большинства развитых и развивающихся стран<sup>17</sup>. Э. Денисон, в свою очередь, известен как автор фундаментальной классификации факторов экономического роста, большинство из которых он относил к действию научно-

---

<sup>13</sup> Фельдман Г.А. К теории темпов народного дохода / Г.А. Фельдман // Плановое хозяйство. – 1928. – № 12. – С. 151-178.

<sup>14</sup> Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth / R.M. Solow // Quarterly Journal of Economics. – 1956. – № 70. – pp. 65-94.

<sup>15</sup> Swan T. Economic Growth and Capital Accumulation / T. Swan // The Economic Record. – 1956. – № 2. – pp. 334-361.

<sup>16</sup> Kuznets S. National Income, 1929-1933 / S. Kuznets // NBER Working Paper. – 1934. – № 49. – pp. 1-12.

<sup>17</sup> Stone R. Measurement of National Income and the Construction of Social Accounts / R. Stone // Studies and Reports on Statistical Methods. – 1947. – № 7. – pp. 45-53.

технического прогресса, и методик определения их влияния на темпы роста совокупного объема производства в стране<sup>18</sup>. Причем, главный акцент делался исследователем на определении характера и степени воздействия показателей образования, квалификации работников, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, эффекта масштаба, внедрения новой техники и технологий<sup>19</sup>.

Подводя итог анализа трудов экономистов, внесших наиболее весомый вклад в развитие теории экономического роста в период до начала 70-х гг. XX столетия, можно наглядно видеть, что в большинстве из них фокусируется внимание не столько на результатах экономического роста, сколько на факторах и источниках, инициирующих его в национальной экономике. Также в них содержатся прямые указания на приоритетное значение интенсивных факторов роста для динамики реального валового продукта страны.

Последняя треть XX-начало XXI вв. ознаменовались стремительным развитием теории экономического роста. В течение данного периода времени было создано огромное количество теоретических и эмпирических моделей, раскрывающих влияние самого широкого спектра его факторов: техника, технологии, инновации, качество институтов, конкуренция на рынках, наука, образование<sup>20</sup>, коррупция, макроэкономическая политика государства, неравенство доходов, загрязнение окружающей среды и т.д.<sup>21</sup>

Своеобразный итог для многочисленных работ, анализирующих различные аспекты экономического роста, был подведен У. Истерли и Р. Левином, которые смогли сформулировать ряд «стилизированных фактов»<sup>22</sup>. Первый из них сводился к тому, что ключевыми детерминантами,

---

<sup>18</sup> Denison E.F. Some major sources in productivity analysis: An examination of the estimates by Jorgenson and Griliches / E.F. Denison // Survey of Current Business. – 1972. – № 5. – pp. 1-27.

<sup>19</sup> Denison E.F. Why Growth Rates Differ / E.F. Denison. – Washington: The Brookings Institution, 1967. – 362 p.

<sup>20</sup> Нуреев Р.М. Теории развития: новые модели экономического роста (вклад человеческого капитала) / Р.М. Нуреев // Вопросы экономики. – 2000. – № 9. – С. 136-157.

<sup>21</sup> Хелпман Э. Загадка экономического роста / Э. Хелпман. – М: Изд-во Института Гайдара, 2011. – 240 с.

<sup>22</sup> Easterly W. It's Not Factor Accumulation: Stylized Facts and Growth Models / W. Easterly, R. Levine // World Bank Economic Review. – 2001. – № 15. – pp. 177-219.

объясняющими межстрановые различия по показателю валового внутреннего продукта на душу населения выступают не объем располагаемого капитала и количество используемого труда, а характер проводимой государством экономической политики, особенности функционирования институтов, технико-технологический уровень производства, интегральное влияние которых измеряется с помощью показателя совокупной факторной производительности (СФП). Вторым фундаментальным выводом авторов была констатация существования дивергенции подушевых доходов, т.е. больших и постоянно растущих различий между странами по данному показателю, что шло вразрез с выводами модели Солоу-Свана, прогнозирующими конвергенцию. Третий вывод касался неустойчивости и наличия различных траекторий и трендов для экономического роста в разных странах и в разные временные периоды. Также констатировалось наличие устойчивой тенденции к накоплению физического и человеческого капитала. Четвертый факт касался одновременного роста количества используемых факторов производства, которые порождают значительные внешние эффекты. Пятое утверждение сводилось к существованию значительного влияния государственной макроэкономической политики на долгосрочный рост подушевых доходов.

Рассмотрев краткую историю становления теории экономического роста, можно увидеть, что в работах исследователей, внесших наиболее значительный вклад в ее разработку, достаточно подробно освещаются вопросы, связанные с эффективностью использования капитала, труда, земли, внедрением новых технологий и техники, прогрессивных методов организации и управления производственной деятельностью, а также влиянием экономического роста на уровень благосостояния и качество жизни населения. Таким образом, можно утверждать, что в экономической науке было и остается актуальным изучение не только количественных, но и качественных аспектов экономического роста в различных странах и регионах<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Корогодин И.Т. Методологические подходы к раскрытию сущности качественного экономического роста / И.Т. Корогодин. – Воронеж: Научная книга, 2011. – С. 6-21.

Начало исследований качества экономического роста как самостоятельной проблемы в экономической науке относится к рубежу 70-80-х гг. прошлого столетия, что обусловлено целым комплексом причин. Во-первых, энергетический кризис в странах Запада начала 70-х гг. со всей наглядностью продемонстрировал, что наличие большого количества ресурсоемких и энергоемких производств при высокой зависимости от поставок сырья из стран с нестабильной и авторитарной внешней политикой способно стать отправной точкой в возникновении кризисной ситуации в экономике<sup>24</sup>. Во-вторых, нарастание несоответствия между достаточно высокими темпами роста национального производства и увеличивающимся дефицитом товаров в СССР и других социалистических странах поставило вопрос о трансформации результатов экономического роста в рост качества жизни граждан<sup>25</sup>. В-третьих, в наиболее развитых капиталистических странах начался переход от четвертого (автомобилестроение, авиастроение, судостроение, ракетостроение и космонавтика, радиоэлектронная промышленность) к пятому технологическому укладу (компьютеры и программное обеспечение, микроэлектроника, Интернет, робототехника, мобильная связь), что сопровождалось ростом автоматизации и роботизации производственных линий и комплексов<sup>26</sup>. В-четвертых, все большее количество ученых (экологи, биологи, антропологи, экономисты, социологи), стало говорить о нарастании степени эксплуатации природной среды человеком, которая в долгосрочной перспективе грозила обернуться глобальными экологическими потрясениями<sup>27</sup>. Данный вывод со всей очевидностью демонстрировал необходимость обсуждения проблемы соизмерения темпов экономического роста и усиления антропогенной нагрузки на окружающую среду, чреватой целым комплексом серьезных негативных

---

<sup>24</sup> Теняков И.М. Современный экономический рост: источники, качество, факторы: монография / И.М. Теняков. – М.: Проспект, 2015. – С. 51.

<sup>25</sup> Зубов В.М. Качество экономического роста: монография / В.М. Зубов. – Красноярск, 1991. – С. 5.

<sup>26</sup> Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития: монография / С.Ю. Глазьев. – М.: ВлаДар, 1993. – 310 с.

<sup>27</sup> Meadows D.H. The Limits to Growth / D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Renders, W. Behrens. – New York: University Book, 1972. – 207 p.

последствий как для экосистемы нашей планеты, так и для здоровья людей ее населяющих.

В настоящее время в экономической науке существует достаточно широкий спектр определений категории «качество экономического роста», различающихся между собой уровнем абстрактности и акцентированием внимания на том или ином аспекте его содержания (табл. 1.1)<sup>28</sup>.

Таблица 1.1. – Авторские определения категории «качество экономического роста»

Автор	Определение
Салийчук В.Ф.	Понятие, охватывающее комплекс вопросов, связанных с характеристикой полноты и ресурсоемкости осуществления функций экономического роста в условиях социалистического общества
Б.Д. Бабаев, С.П. Дубровский	Полнота трансформации категории общественного продукта в категорию общественного благосостояния
М.С. Земскова	Категория, отражающая совокупность качественных характеристик социально-экономических процессов, разнонаправлено влияющих на количественный экономический рост, но позитивно отражающихся на качественных оценках его результатов и последствий для устойчивого развития
Попкова Е.Г.	Имманентно присущий каждой стадии экономического развития процесс, являющийся объективным результатом системы качественных переходов, имеющий количественную динамику, определяемую уровнем развития производительных сил
Будылев Д.А.	Синтетическое понятие, включающее: совокупность специфических свойств, отличающих его от других видов экономического роста; системообразующий элемент, выражающий основной вектор и движущую силу экономического развития; обобщающий критерий, отражающий целевую направленность нового качества экономического роста
И.М. Теняков	Взаимосвязь качества факторов производства, качества и конкурентоспособности конечной продукции, прогрессивных изменений отраслевой структуры национальной экономики, социальной результативности роста
М. Мартинес, М. Млачила	Совокупность характеристик экономического роста, отражающих его темпы, устойчивость, способность повышать производительность факторов производства, качество жизни и сокращать уровень бедности

<sup>28</sup> Таблица составлена автором.

## Продолжение Таблицы 1.1

В. Томас, М. Даилами, А. Дарешвар, Д. Кауфман, Н. Кишор, Р. Лопез, Я. Ванг	Понятие, отражающее способность экономического роста сокращать избыточный уровень бедности, устранять структурные диспропорции, способствовать охране окружающей среды и иметь самоподдерживающийся характер
--	--

В.Ф. Салийчук, определяя качество экономического роста в реалиях советской плановой экономики, характеризовал его как «понятие, охватывающее комплекс вопросов, связанных с характеристикой полноты и ресурсоемкости осуществления функций экономического роста в условиях социалистического общества»<sup>29</sup>. Из данной формулировки можно увидеть, что главный акцент в нем делается на аспекте эффективности использования ограниченных ресурсов, но при этом автором не выделяется социальная составляющая, отражающая повышение качества жизни людей по результатам экономического роста в стране или регионе, а также игнорируется аспект сопутствующего усиления антропогенной нагрузки на окружающую среду.

В общеэкономическом и экономико-математическом объяснительном словаре Л.И. Лопатникова указывается, что качество экономического роста является «категорией, которая пока не имеет общепринятого определения, хотя важность ее признана в кругах экономистов давно»<sup>30</sup>. В статье, посвященной данному понятию, не дается его развернутое определение, а лишь указывается на ряд его проявлений в виде повышения эффективности использования производственных ресурсов, улучшения качества продукции, роста уровня жизни населения, способности предотвращать чрезмерное загрязнение окружающей среды. В заключении автором делается вывод о существовании обратной зависимости между качеством экономического роста и ценой, которую платит общество за рост реального объема производства товаров и

<sup>29</sup> Салийчук В.Ф. Типы и качество экономического роста в социалистическом обществе: дис... канд. экон. наук / В.Ф. Салийчук. – Москва, 1985. – С. 11.

<sup>30</sup> Лопатников Л.И. Общеэкономический и экономико-математический объяснительный словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lopatnikov.pro/slovar/k/kachestvo-ekonomicheskogo-rosta/> (дата обращения: 12.05.2015).

услуг. При этом недостаточно конкретизируется содержание понятия «цена экономического роста».

Б.Д. Бабаев и С.П. Дубровский характеризуют качество экономического роста как «полноту трансформации категории общественного продукта в категорию общественного благосостояния»<sup>31</sup>. Причем, данное определение выводится из предложенной ими формулировки понятия «экономический рост в расширенной трактовке», рассматриваемого «как единство экономического и социального аспектов, где экономическое – это общественный продукт, а социальное – общественное благосостояние»<sup>32</sup>. При этом авторами не раскрывается, в чем проявляется вышеупомянутая полнота трансформации и с помощью каких социально-экономических показателей она может быть определена. Помимо этого, в анализируемой формулировке не делается акцент на многоаспектности качества экономического роста как категории экономической науки и многообразии его проявлений.

М.С. Земскова рассматривает качество экономического роста как «категорию, отражающую совокупность качественных характеристик социально-экономических процессов, разнонаправлено влияющих на количественный экономический рост, но позитивно отражающихся на качественных оценках его результатов и последствий для устойчивого развития»<sup>33</sup>. Анализируя данное определение, можно заметить, что оно, как и в предыдущих случаях, носит весьма абстрактный характер и в нем не раскрывается содержательная сторона качественных характеристик и оценок для результатов устойчивого развития, о которых ведет речь автор. Кроме того, можно видеть, что направление влияния качественных характеристик социально-экономических процессов на темпы экономического роста может быть как положительным, так и отрицательным. Причем, автором не

---

<sup>31</sup> Бабаев Б.Д. Экономический рост: расширенная трактовка. Качество экономического роста / Б.Д. Бабаев, С.П. Дубровский // Экономика образования. – 2015. – № 1. – С. 35.

<sup>32</sup> Дубровский С.П. Качество экономического роста: теоретический аспект: автореф. дис... канд. экон. наук / С.П. Дубровский. – Иваново, 2016. – С. 7.

<sup>33</sup> Земскова М.С. Управление качеством экономического роста региона: автореф. дис... канд. экон. наук / М.С. Земскова. – Иваново, 2012. – С. 6.

указываются границы возможного отрицательного влияния. Вряд ли можно говорить о высоком качестве экономического роста, если, например, стремление минимизировать ущерб от производственной деятельности для окружающей среды или излишне равномерное распределение доходов в обществе будут приводить к значительному снижению темпов роста реального валового внутреннего продукта и переходу экономики страны или региона к стагнационному режиму.

В ряде исследовательских работ можно также встретить такое понятие как «новое качество экономического роста», отражающее изменения характера и направленности роста экономики на современном этапе. Например, Е.Г. Попкова определяет его как «имманентно присущий каждой стадии экономического развития процесс, являющийся объективным результатом системы качественных переходов, имеющий количественную динамику, определяемую уровнем развития производительных сил»<sup>34</sup>. При этом автором подчеркивается, что в условиях нового качества экономического роста «имеют место тенденции к гуманизации, интеллектуализации и институционализации экономического роста, позволяющие в условиях глобализации экономикам развитых стран существенно трансформировать сложившиеся в обществе системы потребностей и интересов»<sup>35</sup>. Заметим, что в вышеприведенной формулировке вызывает обоснованное возражение трактовка нового качества экономического роста как процесса, а не характеристики экономического роста. В то же время, имеет смысл согласиться с исследователем в вопросе выделения тенденций гуманизации, интеллектуализации<sup>36</sup> и институционализации как специфических черт высокого качества экономического роста в современном глобализирующемся мире.

---

<sup>34</sup> Попкова Е.Г. Формирование концепции нового качества экономического роста в условиях глобализации: автореф. дис... док. экон. наук / Е.Г. Попкова. – Пенза, 2005. – С. 14-15.

<sup>35</sup> Там же. С. 15.

<sup>36</sup> Киршин И.А. Качество современного экономического роста в условиях интеллектуализации экономики: автореф. дис... док. экон. наук / И.А. Киршин. – Казань, 2009. – 44 с.

В.А. Будылев показывает, что новое качество экономического роста необходимо рассматривать как «синтетическое понятие, включающее: совокупность специфических свойств, отличающих его от других видов экономического роста; системообразующий элемент, выражающий основной вектор и движущую силу экономического развития; обобщающий критерий, отражающий целевую направленность нового качества экономического роста»<sup>37</sup>. В данном определении можно видеть, что автором не указаны специфические черты, отличающие новое качество экономического роста. Также весьма спорным остается момент с отнесением данного понятия к одному из типов экономического роста, а не к характеристике его способности повышать благосостояние населения на основе качественных сдвигов, происходящих в сфере использования факторов производства и структуре создаваемого валового продукта.

Попытки сформулировать определение такой категории как «качество экономического роста» можно встретить и у зарубежных исследователей. Так, например, М. Мартинес и М. Млачила трактуют ее как «совокупность характеристик экономического роста, отражающих его темпы, устойчивость, способность повышать производительность факторов производства, качество жизни и сокращать уровень бедности»<sup>38</sup>. Из данного определения можно заключить, что оно носит интегральный характер и раскрывает различные аспекты качества экономического роста в ресурсном и социальном аспектах. Однако в нем не указывается аспект, связанный с изменением структуры экономики в сторону увеличения удельного веса инновационных товаров и услуг в произведенном валовом внутреннем (региональном) продукте. Также игнорируется воздействие качественного экономического роста на изменения в функционировании экономических и политических институтов.

---

<sup>37</sup> Будылев В.А. Государственное регулирование нового качества экономического роста: автореф. дис... канд. экон. наук / В.А. Будылев. – Саратов, 2006. – С. 5.

<sup>38</sup> Martinez M. The Quality of the Recent High-Growth Episode in Sub-Saharan Africa / M. Martinez, M. Mlachila // IMF Working Paper. – 2013. – № 53. – P. 3.

Другое определение качества экономического роста можно встретить у группы исследователей во главе с В. Томасом и М. Даилами. В соответствии с их позицией его необходимо трактовать как «понятие, отражающее способность экономического роста сокращать избыточный уровень бедности, устранять структурные диспропорции, способствовать охране окружающей среды и иметь самоподдерживающийся характер»<sup>39</sup>. Как можно видеть, авторы данного определения акцентируют внимание на социальном, структурном и экологическом аспектах качества экономического роста, но при этом они игнорируют аспект, связанный с увеличением производительности капитала, труда и прочих факторов производства по результатам качественного экономического роста в стране или регионе.

Наиболее фундаментальное и полное изложение существующих подходов к определению содержания категории «качество экономического роста» можно встретить в работах И.М. Тенякова. Согласно его точке зрения таковых следует выделять пять: 1) структурный; 2) ресурсный; 3) экологический; 4) социальный; 5) социально-психологический<sup>40</sup>.

Структурный подход к трактовке качества экономического роста предлагает акцентировать внимание на оценке изменения структуры национальной или региональной экономики, т.е. удельного веса производства средств производства и производства предметов потребления<sup>41</sup>, первичного, вторичного и третичного секторов экономики, добывающей и обрабатывающей промышленности и т.д.<sup>42</sup> Ресурсный подход позволяет раскрывать содержание качества экономического роста с помощью эффективности использования тех или иных факторов производства и соответствующей системы показателей

---

<sup>39</sup> Thomas V. The Quality of Growth / V. Thomas, M. Dailami, A. Dhareshwar et al. – New York: Oxford University Press, 2000. – P. 25.

<sup>40</sup> Теняков И.М. Современный экономический рост: источники, факторы, качество: монография / И.М. Теняков. – М.: Проспект, 2015. – С. 53-59.

<sup>41</sup> Микульский К.И. Экономический рост при социализме: современный опыт и перспективы / К.И. Микульский. – М.: Наука, 1983. – С. 126.

<sup>42</sup> Камаев В.Д. Развитой социализм: темпы и качество экономического роста: монография / В.Д. Камаев. – М.: Мысль, 1977. – С. 66.

(производительность труда, капиталоотдача, материалоотдача и др.)<sup>43</sup>. Экологический подход позволяет оценивать качество экономического роста через его способность минимизировать ущерб для окружающей среды от хозяйственной деятельности людей<sup>44</sup>. Сторонники социального подхода утверждают, что качество экономического роста необходимо определять через его способность повышать уровень и качество жизни граждан<sup>45</sup>, сокращать удельный вес населения, живущего за чертой бедности<sup>46</sup>. Социально-психологический подход к качеству экономического роста, разрабатываемый в рамках такого молодого направления экономической науки как «экономика счастья», трактует данную категорию через способность экономического роста повышать морально-психологическую удовлетворенность людей собственной жизнью<sup>47</sup>. Данные подходы по своей сути характеризуют лишь отдельные частные аспекты (стороны проявления) качества экономического роста в стране или регионе и не могут носить обобщающий характер.

В соответствии с нашей точкой зрения в дополнение к пяти описанным выше аспектам содержания качества экономического роста необходимо добавить шестой – институциональный. В его рамках следует рассматривать в какой мере экономический рост способствует повышению или понижению качества экономических, политических, социальных институтов. Данная проблема весьма глубоко и подробно анализировалась в трудах как отечественных (Е.В. Балацкий<sup>48</sup>, В.М. Полтерович<sup>49</sup>), так и зарубежных

---

<sup>43</sup> Узяков М.Н. Экономический рост в России: количественная и качественная составляющая / М.Н. Узяков // Проблемы прогнозирования. – 2004. – № 3. – С. 19-20.

<sup>44</sup> Шкиперова Г.Т. Оценка качества экономического роста регионов Северо-Запада: экологический аспект / Г.Т. Шкиперова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2012. – № 22. – С. 48.

<sup>45</sup> Московцев В.В. Качественные (социальные) параметры экономического роста / В.В. Московцев, М.В. Лоскутова // Социально-экономические явления и процессы. – 2006. – № 1. – С. 122.

<sup>46</sup> Lopez R.E. The Effect of Fiscal Policies on the Quality of Growth / R.E. Lopez, V. Thomas, Y. Wang. – Washington: IEG World Bank, 2010. – P. 9.

<sup>47</sup> Easterlin R. Income and Happiness: Towards a Unified Theory / R. Easterlin // Economic Journal. – 2001. – № 111. – pp. 465–484.

<sup>48</sup> Балацкий Е.В. Функциональные свойства институциональных ловушек / Е.В. Балацкий // Экономика и математические методы. – 2002. – № 3. – С. 54-72.

исследователей-экономистов (Ц. Калдерон, А. Чонг<sup>50</sup>). Причем, у российских ученых отчетливо прослеживается ее рассмотрение через теорию институциональных ловушек, разработанную В.М. Полтеровичем. Согласно его подходу под институциональной ловушкой следует понимать «неэффективную устойчивую норму (неэффективный институт)»<sup>51</sup>. Примерами подобных ловушек служат коррупция, уклонение от уплаты налогов, массовые неплатежи, функционирование черного рынка и ряд других негативных явлений социально-экономической жизни общества. Как было показано в работах вышеназванных авторов, значительные и устойчивые во времени темпы экономического роста стимулируют выход национальной экономики из различных институциональных ловушек, тем самым, серьезно повышая эффективность функционирования действующих в стране экономических и политических институтов. В качестве причин данной закономерности, принято указывать «уменьшение относительной эффективности отклоняющегося поведения» и «увеличение численности среднего класса, заинтересованного в улучшении институтов»<sup>52</sup>. На рис. 1.1 представлено схематичное отражение всех аспектов качества экономического роста, о которых говорилось выше<sup>53</sup>.

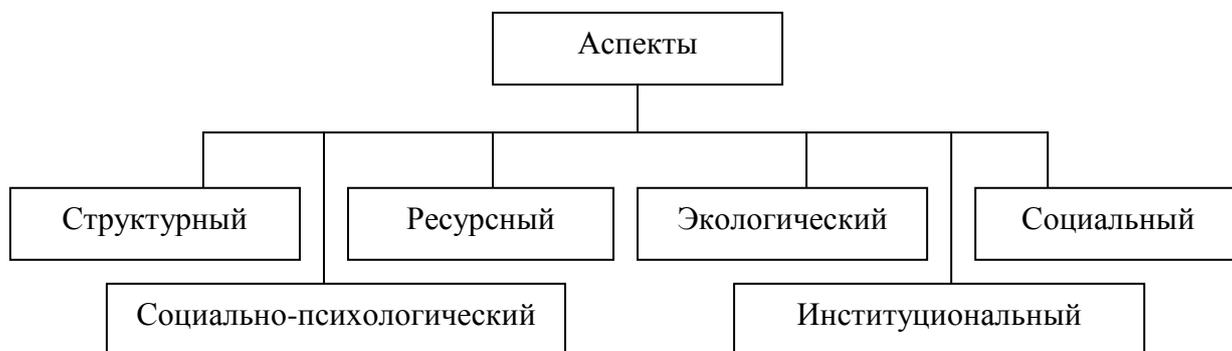


Рис. 1.1. Аспекты содержания категории «качество экономического роста»

<sup>49</sup> Polterovich V.M. Rent Seeking, Tax Policy and Economic Growth / V.M. Polterovich. – Munich: MPRA, 2001. – 43 p.

<sup>50</sup> Chong A. Causality and Feedback between Institutional Measures and Economic Growth / A. Chong, C. Calderon // Economics and Politics. – 2000. – № 12. – pp. 69-82.

<sup>51</sup> Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы / В.М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 1999. – № 2. – С. 11.

<sup>52</sup> Полтерович В.М. Стратегии модернизации, институты и коалиции / В. М. Полтерович // Вопросы экономики. – 2008. – № 4. – С. 19.

<sup>53</sup> Схема составлена автором.

Рассматривая предложенные различными исследователями-экономистами определения категории «качество экономического роста» можно заметить, что большинство из них тесно увязывают его с категорией «качество жизни». Согласно нашей точке зрения наиболее фундаментальное определение качества жизни было представлено в Современном экономическом словаре Б.А. Райзберга, Л.Ш. Лозовского, Е.Б. Стародубцевой. В соответствии с ним качество жизни выступает как «социально-экономическая категория, представляющая обобщение понятия «уровень жизни», включает в себя не только уровень потребления материальных благ и услуг, но и удовлетворение духовных потребностей, здоровье, продолжительность жизни, условия среды, окружающей человека, морально-психологический климат, душевный комфорт»<sup>54</sup>. Анализируя данное определение, можно увидеть, что в нем указаны различные аспекты качества жизни населения как материального, так и духовного свойства, а также упоминается об экологической составляющей, т.е. состоянии окружающей среды.

В целом, можно отметить, что качество экономического роста выступает в роли необходимого условия обеспечения качества жизни населения как конечного результата хозяйственной деятельности людей, проживающих на территории той или иной страны или региона. При этом важно понимать, что эффективность трансформации качества экономического роста в качество жизни во многом определяется характеристиками и особенностями функционирования институтов, что делает необходимым изучение институционального аспекта качества роста национальной (региональной) экономики, о котором упоминалось нами выше.

Проанализировав существующие подходы к раскрытию содержания качества экономического роста целесообразно сформулировать авторское определение данной экономической категории. Согласно нашей точке зрения под качеством экономического роста следует понимать «комплексную

---

<sup>54</sup> Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – М.: ИНФРА-М, 2007. – С. 209.

характеристику экономического роста, отражающую его способность повышать качество жизни населения на основе увеличения эффективности использования факторов производства, прогрессивных структурных сдвигов и совершенствования функционирования институтов в экономике страны или региона»<sup>55</sup>. Как можно видеть, в предложенном нами определении подчеркивается взаимосвязь и взаимообусловленность структурного, ресурсного, экологического, социального, социально-психологического и институционального аспектов качества экономического роста с учетом содержания такой базовой категории как «качество жизни», проанализированной нами выше.

Рассматривая содержание качества экономического роста, необходимо также показать его соотношение с таким понятием как «инклюзивность роста», которое достаточно широко используется многими зарубежными<sup>56</sup> и рядом отечественных исследователей-экономистов<sup>57</sup>. Инклюзивность экономического роста подразумевает его социальную ориентированность и возможность использования его результатов всеми членами общества, а не отдельными категориями граждан. В данном аспекте на первый план выходят доступность образования, медицинских услуг, жилья, товаров длительного пользования, уровень политической и экономической свободы, состояние окружающей среды. Также большое внимание при оценке инклюзивности роста уделяется росту благосостояния беднейших слоев населения. Таким образом, инклюзивность экономического роста является значительно более узким понятием, нежели качество экономического роста и может быть сведено преимущественно к его социальной составляющей.

---

<sup>55</sup> Масленников О.В. Качество экономического роста: сущность, факторы, показатели / О.В. Масленников // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2016. – № 3. – С. 6-7.

<sup>56</sup> Ranieri R. Inclusive Growth: Building Up a Concept / R. Ranieri, R.A. Ramos // International Policy Centre for Inclusive Growth Working Paper. – 2013. – № 104. – pp. 1-25.

<sup>57</sup> Авдокушин Е.Ф. Инклюзивное развитие: основные направления, базовые предпосылки и возможные ограничения / Е.Ф. Авдокушин, В.Н. Иванова // Вопросы новой экономики. – 2014. – № 3. – С. 4-13.

Близкой по смыслу к качеству и инклюзивности является категория «гуманизация экономического роста», которая определяет его направленность на «обеспечение индивидуального благосостояния, повышение уровня и качества жизни каждого гражданина и, как следствие, рост общественного благосостояния»<sup>58</sup>. Как можно видеть, посредством использования данной категории экономической науки подчеркивается ориентированность экономического роста на удовлетворение разнообразных и растущих материальных и духовных потребностей людей, т.е. она охватывает социальный, социально-психологический и, частично, экологический аспекты качества экономического роста.

Определив содержание качества экономического роста, имеет смысл перейти к рассмотрению его факторов. В соответствии с нашим подходом всю совокупность факторов, влияющих на качество экономического роста, можно разделить в зависимости от их природы на следующие четыре группы: 1) производственные; 2) социальные; 3) институциональные; 4) экологические<sup>59</sup> (рис. 1.2)<sup>60</sup>.



Рис. 1.2. Факторы, влияющие на качество экономического роста

В предложенной нами классификации факторов качества экономического роста можно видеть их четкое соответствие описанным выше его базовым аспектам. Так, производственные факторы определяют структурное и

<sup>58</sup> Ромашенко Т.Д. Гуманизация экономического роста: содержание, проблемы и перспективы развития в России / Т.Д. Ромашенко, А.Е. Кисова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2011. – № 12. – С. 10.

<sup>59</sup> Масленников О.В. Качество экономического роста: сущность, факторы, показатели / О.В. Масленников // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2016. – № 3. – С. 7.

<sup>60</sup> Схема составлена автором.

ресурсное качество экономического роста, а социальные факторы детерминируют социальное и социально-психологическое качество экономического роста. В свою очередь, институциональное и экологическое качество экономического роста находятся под воздействием одноименных групп факторов.

Производственные факторы качества экономического роста включают в себя соответствие используемого основного и оборотного капитала, технологий, методов организации и управления производством последним достижениям научно-технического прогресса, степень механизации и автоматизации производственных и управленческих процессов на предприятии, уровень инновационности производимой продукции<sup>61</sup>. Перечисленные факторы детерминируют ресурсное качество экономического роста, т.е. прямо или косвенно воздействуют на эффективность использования капитала<sup>62</sup>, труда, земли и прочих факторов производства, что, в свою очередь, позволяет добиваться устойчивых, долгосрочных темпов роста объема выпуска товаров и услуг на душу населения. Также они определяют структурное качество экономического роста, прямо или косвенно воздействуя на удельный вес наукоемких, высокотехнологичных, инновационных товаров и услуг в производимом валовом внутреннем (региональном) продукте.

К социальным факторам качества экономического роста необходимо относить уровень образования, квалификации работников, их физическое и моральное здоровье, а также системы государственного обеспечения функционирования соответствующих отраслей экономики. Данная группа факторов в значительной степени определяет как ресурсное, так и социальное качество экономического роста ввиду того, что образовательно-квалификационный уровень экономических агентов выступает в качестве основного детерминанта производительности труда, которая в значительной

---

<sup>61</sup> Хубиев К.А. Инновации и качество экономического роста / К.А. Хубиев // Философия хозяйства. – 2007. – № 6. – С. 153-166.

<sup>62</sup> Козельский А.В. Развитие основного капитала как фактора формирования нового качества экономического роста: автореф. дис... канд. экон. наук / А.В. Козельский. – Саратов, 2006. – 22 с.

степени определяет ресурсное качество роста экономики как на национальном, так и на региональном уровне.

В состав институциональных факторов качества экономического роста целесообразно включать степень развития конкуренции на рынках, характер государственного регулирования экономических процессов и явлений на уровне страны или региона, а также особенности действующей в стране политической системы. Влияние данных факторов на качество экономического роста неоднократно анализировалось в трудах как отечественных<sup>63</sup>, так и зарубежных ученых-экономистов<sup>64</sup>. Нормально функционирующая система экономических и политических институтов создает необходимые предпосылки для экономического роста, основанного на использовании достижений научно-технического прогресса в производственных и управленческих процессах и позволяющего повышать уровень и качество жизни населения во всех его аспектах, включая удовлетворительное состояние окружающей среды и обеспечение экономических и политических прав и свобод граждан. Причем, большинство современных западных исследователей склонны считать, что в наибольшей степени этому способствуют эффективная защита прав собственности, независимая судебная система, демократический политический режим<sup>65</sup>. Однако нередко указывается на возможность достижения устойчивого и качественного экономического роста и при наличии авторитарного режима, который способен обеспечить соблюдение законов, правопорядок и высокий уровень социально-политической стабильности в стране<sup>66</sup>.

В группе экологических факторов качества экономического роста необходимо рассматривать изменение состояния окружающей среды под

---

<sup>63</sup> Балабанова А.В. Управление качеством роста российской экономики: автореф. дис...док. экон. наук / А.В. Балабанова. – Москва, 2008. – 58 с.

<sup>64</sup> Valeriani E. The Impact Of Institutional Quality on Economic Growth and Development / E. Valeriani, S. Peluso // Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology. – 2011. – № 6. – pp. 1-25.

<sup>65</sup> Rodrik D. Institutions for High-Quality Growth: What They are and How to Acquire Them / D. Rodrik // NBER Working Papers. – 2000. – № 7540. – pp. 1-48.

<sup>66</sup> Полтерович В.М. Демократия, качество институтов и экономический рост / В.М. Полтерович, В.В. Попов // Прогнозис. – 2006. – № 3. – С. 115-132.

воздействием производственной деятельности людей, а также характер и методы государственного регулирования природоохранной деятельности. Подобные детерминанты характеризуют аспект качественного экономического роста, связанный с уменьшением негативных последствий для природной среды от хозяйственной деятельности людей. А это, в свою очередь, предполагает существование действенной и эффективной системы государственного контроля за уровнем и характером выбросов вредных веществ в атмосферу, почву и водоемы.

Производя обобщение всего вышеизложенного в рамках данного параграфа, необходимо сформулировать ряд выводов, касающихся содержания и факторов качества экономического роста:

1) следует выделять структурный, ресурсный, экологический, социальный, социально-психологический и институциональный аспекты исследования качества экономического роста, позволяющие всесторонне раскрыть содержание данной категории экономической науки;

2) под качеством экономического роста необходимо понимать комплексную характеристику экономического роста, отражающую его способность повышать качество жизни населения на основе увеличения эффективности использования факторов производства, прогрессивных структурных сдвигов и совершенствования функционирования институтов в экономике страны или региона;

3) факторы, определяющие качество экономического роста, целесообразно подразделять в зависимости от их природы на четыре группы: производственные, социальные, институциональные и экологические. В состав первых необходимо включать соответствие используемого основного и оборотного капитала, технологий, методов организации и управления производством последним достижениям научно-технического прогресса, степень механизации и автоматизации производственных и управленческих процессов на предприятиях, степень инновационности производимой продукции. Вторые содержат в себе уровень образования, квалификации

работников, их физическое и моральное здоровье, а также системы государственного обеспечения функционирования соответствующих отраслей экономики. К институциональным факторам следует относить степень развития конкуренции на рынках, характер государственного регулирования экономических процессов и явлений на уровне страны или региона, а также особенности действующей в стране политической системы. Экологические факторы включают в себя изменение состояния окружающей среды под воздействием производственной деятельности людей, а также характер и методы государственного регулирования природоохранной деятельности.

## **1.2. Особенности взаимосвязи качества экономического роста и дифференциации доходов**

Качество экономического роста как одна из ключевых характеристик экономического развития и неравенство в распределении доходов населения способны оказывать существенное влияние друг на друга. В современной экономической науке данная проблема рассматривается, как правило, в рамках изучения взаимовлияния экономического роста и дифференциации доходов.

Дифференциация доходов является неотъемлемым элементом любой социально-экономической системы. В наиболее общем плане данное понятие можно характеризовать как «объективно обусловленный существующей системой производственных отношений результат распределения доходов, выражающий степень неравномерности распределения благ и проявляющийся в различии долей национального дохода, получаемых разными группами населения»<sup>67</sup>. Следует сразу оговориться, что мы разделяем точку зрения большинства исследователей, согласно которой понятия «социально-экономическое неравенство» и «социально-экономическая дифференциация» трактуются как «неравенство уровней благосостояния населения» и

---

<sup>67</sup> Пузанов Г. Статистика домашних хозяйств – основная информационная база для исследования уровня жизни населения / Г. Пузанов, Т. Мартынова // Вопросы статистики. – 1998. – № 1. – С. 22.

рассматриваются в качестве синонимичных<sup>68</sup>. Причем, в данной работе рассматривается такой компонент благосостояния как величина денежных доходов населения.

Уровень дифференциации доходов обуславливается множеством факторов, которые могут быть классифицированы по разным признакам. Наиболее всеобъемлющими, согласно нашей позиции, являются две классификации, предложенные Л.В. Костылевой. Согласно первой факторы можно делить на 3 группы: 1) факторы макроуровня; 2) факторы микроуровня; 3) индивидуальные факторы. Первые заключают в себе характерные особенности страны или региона проживания. Вторые содержат в себе специфические черты предприятия, на котором трудятся граждане. Третьи – личностные качества самого человека<sup>69</sup>.

Вторая классификация предполагает деление факторов неравенства доходов на экономические, политические, демографические, географические, социальные, профессиональные, психологические и факторы переходного периода. Наиболее разнообразный состав характерен для экономических факторов: величина заработной платы, условия труда, стоимость имущества, находящегося в собственности, особенности налоговой системы, производительность труда, характер государственной макроэкономической политики, экономический потенциал страны или региона проживания, их специализация в межрегиональном и международном разделении труда, темпы инфляции и т.д.<sup>70</sup>

Исследование природы и причин неравенства доходов прослеживается в трудах крупнейших экономистов прошлых столетий. А. Смит, являясь одним из основоположников трудовой теории стоимости, рассматривал процессы распределения созданного национального дохода между наемными работниками, получающими заработную плату (стоимость необходимых

---

<sup>68</sup> Костылева Л.В. Неравенство населения России: тенденции, факторы, регулирование: монография / Л.В. Костылева. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2011. – С. 16.

<sup>69</sup> Там же. С. 18.

<sup>70</sup> Там же. С. 19-20.

средств существования) и предпринимателями, извлекающими прибыль, которая, в свою очередь, создается неоплаченным трудом работников<sup>71</sup>. Д. Рикардо, анализируя противоречия при распределении доходов между наемными работниками, предпринимателями и земельными собственниками, отдавал предпочтение интересам вторых, т.к. они осуществляют накопление капитала, являющегося основой для будущего экономического роста<sup>72</sup>. Дж. С. Милль, во многом разделяя взгляды своих предшественников, признавал важную роль внеэкономических факторов в сфере распределения доходов, а также указывал на значительные возможности государства по достижению большей справедливости в данной сфере по сравнению с ситуацией рыночного саморегулирования<sup>73</sup>. К. Маркс, опираясь на теорию прибавочной стоимости, указывал на антагонистические противоречия между капиталом и трудом, которые особенно ярко проявляются именно в сфере распределения доходов<sup>74</sup>. Ж. Б. Сэй в вопросах изучения распределения доходов предлагал концепцию «трех факторов производства», согласно которой услуги рабочих, предпринимателей и земельных собственников обмениваются на рынке в соответствии с законами спроса и предложения на заработную плату, прибыль и земельную ренту<sup>75</sup>. Дж. Б. Кларк при рассмотрении распределительных отношений отстаивал принцип соответствия платы за пользование тремя факторами производства (труд, земля, капитал) в виде заработной платы, ренты, процента уровням их предельной производительности<sup>76</sup>. Л. Вальрас, являясь одним из основоположников экономико-математического моделирования, смог формализовать принцип соответствия доходов от

---

<sup>71</sup> Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: ЭКСМО, 2007. – 960 с.

<sup>72</sup> Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. – М.: Эконом, 1991. – 339 с.

<sup>73</sup> Милль Дж. С. Основы политической экономии и некоторые аспекты их приложения к социальной философии. – М.: Прогресс, 1980. – 450 с.

<sup>74</sup> Маркс К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс // Соч. – 2-е изд. – Т. 23. – 907 с.

<sup>75</sup> Сэй Ж. Б. Трактат по политической экономии. – М.: Дело, 2000. – 232 с.

<sup>76</sup> Кларк Дж. Б. Распределение богатства. – М.: Гелиос АРВ, 2011. – 368 с.

использования факторов производства их предельной производительности, что легло в основу разработанной им теории общего экономического равновесия<sup>77</sup>.

Разнообразные аспекты неравенства доходов в XX-началеXXI вв. также были предметом исследований многих известных экономистов-исследователей. Среди них необходимо выделить Д. Аджемоглу<sup>78</sup>, Э. Аткинсона<sup>79</sup>, Н. Калдора<sup>80</sup>, С. Кузнецца<sup>81</sup>, Б. Милановича<sup>82</sup>, Т. Перссона<sup>83</sup>, Т. Пикетти<sup>84</sup>, А. Сена<sup>85</sup>, Дж. Стиглица<sup>86</sup>. Их усилиями были проанализированы историческая динамика, глубинные причины и последствия дифференциации доходов в странах с самыми различными характеристиками политической и экономической системы, а также разработаны рекомендации по преодолению избыточно высокого расслоения в доходах населения.

У истоков исследования влияния экономического роста на неравенство доходов стоял С. Кузнец<sup>87</sup>. Проведя анализ экономики США, Великобритании и Германии за период конец XIX-первая половина XX вв. ученый пришел к выводу о неоднозначности характера данного влияния. Графическая иллюстрация воздействия экономического роста на неравенство доходов представляла собой перевернутую латинскую букву U. В соответствии с интерпретацией С. Кузнецца рост реального дохода на душу населения будет

<sup>77</sup> Вальрас Л. Элементы чистой политической экономии. – М.: Изограф, 2000. – 448 с.

<sup>78</sup> Acemoglu D. Can't We All Be More Like Scandinavians? Asymmetric Growth and Institutions in an Interdependent World / D. Acemoglu, J. Robinson, T. Verdier // NBER Working Paper. – 2012. – № 18441. – pp. 1-47.

<sup>79</sup> Atkinson A.B. On the Measurement of Inequality / A.B. Atkinson // Journal of Economic Theory. – 1970. – № 3. – pp. 244-263.

<sup>80</sup> Kaldor N. Alternative Theories of Distribution / N. Kaldor // Review of Economic Studies. – 1956. – № 23. – pp. 94-100.

<sup>81</sup> Kuznets S. Economic Growth and Income Inequality / S. Kuznets // American Economic Review. – 1955. – № 45. – pp. 1-28.

<sup>82</sup> Milanovic B. Global inequality: A new approach for the age of globalization / B. Milanovic. – Cambridge: Harvard University Press, 2016. – 320 p.

<sup>83</sup> Persson T. Is Inequality Harmful for Growth? Theory and Evidence / T. Persson, G. Tabellini // American Economic Review. – 1994. – № 84. – pp. 600-621.

<sup>84</sup> Пикетти Т. Капитал в XXI веке / Пикетти Т. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2015. – 592 с.

<sup>85</sup> Sen A. On Economic Inequality / A. Sen. – Oxford: Clarendon Press, 1973. – 276 p.

<sup>86</sup> Stiglitz J.E. Macroeconomic Fluctuations, Inequality and Human Development / J.E. Stiglitz // Journal of Human Development and Capabilities. – 2012. – № 13. – pp. 31-58.

<sup>87</sup> Kuznets S. Economic Growth and Income Inequality / S. Kuznets // American Economic Review. – 1955. – № 45. – pp. 1-28.

приводить к росту дифференциации доходов на этапе преобладания в экономике аграрного сектора, а в случае ее перехода на индустриальную основу – к постепенному снижению. Таким образом, в своей эмпирической работе он смог установить изменение характера влияния экономического роста на дифференциацию доходов в зависимости от стадии развития экономической системы в стране. Однако впоследствии выводы С. Кузнецца неоднократно ставились под сомнение как с помощью теоретических выкладок, так и путем эконометрического анализа статистических данных<sup>88</sup>, о чем будет сказано ниже.

Направление исследований воздействия неравномерности распределения доходов на экономический рост было заложено Н. Калдором<sup>89</sup>. Опираясь на кейнсианскую макроэкономическую концепцию, ученый показывал, что высокий уровень неравенства по доходам способен стимулировать экономический рост за счет большей склонности к сбережениям со стороны высокообеспеченных индивидов и домохозяйств в той или иной стране. Среди последующих работ, в которых на обширном статистическом материале по различным странам анализировалась данная зависимость, можно найти как подтверждение<sup>90</sup>, так и опровержение<sup>91</sup> гипотезы о положительном влиянии неравенства доходов на экономический рост, выдвинутой данным ученым.

Взаимосвязь между неравенством доходов и качеством экономического роста, согласно нашему подходу, необходимо анализировать в соответствии с шестью подходами к раскрытию его содержания, изложенными в параграфе

---

<sup>88</sup> Шараев Ю.В. Теория экономического роста: учебное пособие / Ю.В. Шараев. – М.: Изд-во ГУ-ВШЭ, 2006. – С. .

<sup>89</sup> Kaldor N. Alternative Theories of Distribution / N. Kaldor // Review of Economic Studies. – 1956. – № 23. – pp. 94-100.

<sup>90</sup> Forbes K. A Reassessment of the Relationship between Inequality and Growth / K. Forbes // American Economic Review. – 2000. – № 90 – pp. 869-887.

<sup>91</sup> Persson T. Is Inequality Harmful for Growth? Theory and Evidence / T. Persson, G. Tabellini // American Economic Review. – 1994. – № 84. – pp. 600-621.

1.1.: 1) структурный; 2) ресурсный; 3) экологический; 4) социальный; 5) социально-психологический; 6) институциональный<sup>92</sup>.

Характер воздействия соотношения между первичным (сельское хозяйство, добыча сырья) и вторичным (промышленность, строительство) секторами экономики на неравенство в распределении доходов исследовался уже в середине 50-х гг. прошлого века С. Кузнецом, о чем было сказано выше. Однако выведенная им зависимость опиралась на статистические данные, собранные лишь по трем развитым странам Запада (США, Великобритания, Германия) за период последняя треть XIX-первая половина XX вв. Последующие попытки верификации предложенной С. Кузнецом зависимости при помощи более обширного массива статистической информации давали как положительные<sup>93</sup>, так и отрицательные результаты<sup>94</sup>. Причем, наиболее известное опровержение данной гипотезы, полученное К. Денинджером и Л. Скуире для 90 % случаев в исследованной ими выборке, базировалось на анализе высококачественных микроэкономических данных, касающихся обследования бюджетов домохозяйств в 108 странах мира за период с начала 60-х гг. до середины 90-х гг. прошлого столетия<sup>95</sup>. Позднее американские экономисты Дж. Лист и К. Галлет, проанализировав панельные данные по 71 стране за период 1961-1992 гг., смогли вывести более сложную S-образную кривую Кузнецца, которая демонстрировала воздействие динамики реального душевого ВВП на неравенство доходов населения с учетом преобладания в экономике первичного, вторичного или третичного сектора<sup>96</sup>. Если же говорить о современных эмпирических исследованиях в данной области, то следует

---

<sup>92</sup> Масленников О.В. Взаимосвязь качества экономического роста и дифференциации доходов: теоретико-методологические аспекты / О.В. Масленников // Сборник статей IV Международной научно-практической конференции «Экономика, управление и право: инновационное решение проблем». – 2016. – С. 38-43.

<sup>93</sup> Ahluwalia M. Inequality, Poverty and Development / M. Ahluwalia // Journal of Development Economics. – 1976. – № 3. – pp. 307-312.

<sup>94</sup> Deininger K. A New Data Set Measuring Income Inequality / K. Deininger, L. Squire // World Bank Economic Review. – 1996. – № 10. – pp. 565-591.

<sup>95</sup> Шараев Ю.В. Теория экономического роста: учебное пособие / Ю.В. Шараев. – М.: Изд-во ГУ-ВШЭ, 2006. – С. 174.

<sup>96</sup> List J. The Kuznets Curve: What Happens after the Inverted-U? / J. List, C. Gallet // Review of Development Economics. – 1999. – № 2. – pp. 200-206.

упомянуть работы Т. Пикетти<sup>97</sup> и Б. Милановича<sup>98</sup>. Согласно выводам Т. Пикетти зависимость между экономическим ростом и неравенством доходов должна описываться классической, а не перевернутой буквой U. Причем, он настаивает на росте неравенства доходов как имманентном свойстве капитализма, что идет вразрез с позицией С. Кузнеця. Период же его снижения с начала Первой Мировой войны до конца 70-х гг. трактовался им как результат военных действий, революций и перераспределительной политики государства<sup>99</sup>. В свою очередь, Б. Миланович, указывая на цикличность упомянутой выше зависимости, считает, что необходимо говорить о существовании «волн Кузнеця», в основе которых лежат такие факторы как уровень технологий, степень открытости национальной экономики и макроэкономическая политика государства<sup>100</sup>.

В контексте анализа влияния сдвигов в структуре экономики на неравенство доходов остается дискуссионным вопрос о том, какие изменения в соотношении объемов добавленной стоимости для трех вышеназванных секторов экономики позволяют говорить о повышении качества экономического роста. Например, рост удельного веса сферы услуг при сокращающемся удельном весе и абсолютном объеме добавленной стоимости для индустриального сектора, наблюдавшийся в экономике современной России с начала 90-х гг. XX столетия, вряд ли может считаться свидетельством высокого качества экономического роста в нашей стране. Подобная ситуация может быть охарактеризована как деиндустриализация национальной экономики, влекущая за собой целый спектр негативных последствий даже при

---

<sup>97</sup> Пикетти Т. Капитал в XXI веке / Пикетти Т. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2015. – 592 с.

<sup>98</sup> Milanovic B. Global inequality: A new approach for the age of globalization / B. Milanovic. – Cambridge: Harvard University Press, 2016. – 320 p.

<sup>99</sup> Любимов И.Л. Взгляд на эволюцию неравенства доходов: Пикетти против Кузнеця – 60 лет спустя / И.Л. Любимов // Экономическая политика. – 2016. – № 1. – С. 35.

<sup>100</sup> Капелюшников Р.И. Неравенство: как не примитивизировать проблему (критические заметки) / Р.И. Капелюшников. – М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2016. – С. 16.

положительных темпах роста валового внутреннего продукта<sup>101</sup>. Среди наиболее известных можно назвать усиление зависимости страны от импорта продукции высокой степени переработки (в первую очередь, машиностроения), упадок системы образования, фундаментальной и прикладной науки, рост уровня безработицы, деградацию человеческого капитала работников промышленных предприятий, потерявших место работы, рост дефицита торгового баланса и т.д. Таким образом, при подобном сценарии развития событий с учетом нового вида кривой Кузнеця, эмпирически выведенного Дж. Листом и К. Галлетом, целесообразно говорить о том, что низкое качество экономического роста вполне может сочетаться с растущим неравенством по доходам.

В то же время не вызывает сомнения, что снижение удельного веса сельского хозяйства и добывающих отраслей промышленности в валовом внутреннем (региональном) продукте и общем объеме занятости, обусловленное широкой автоматизацией производственных процессов в данных секторах экономики и опережающим ростом объемов производства в обрабатывающей промышленности (особенно, в высокотехнологичных, наукоемких отраслях), будет являться свидетельством повышения качества экономического роста в стране или регионе. В данной ситуации, которая характерна для наиболее развитых стран Запада в последние десятилетия, также весьма вероятно определенное усиление неравномерности в распределении доходов между экономическими агентами.

Влияние эффективности использования факторов производства на неравномерность распределения доходов в обществе также является достаточно неоднозначным. В данном аспекте необходимо говорить, в первую очередь, о характере влияния производительности труда. С одной стороны, известно, что различия в производительности труда между работниками порождают соответствующее неравенство в получаемых доходах, теоретическим

---

<sup>101</sup> Султанов Н.М. Деиндустриализация экономики: содержание, формы проявления и последствия / Н.М. Султанов, С.В. Мамадов // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. – 2015. – № 4. – С. 31.

подтверждением чему служит принцип соответствия между предельными продуктами труда и капитала и получаемыми факторными доходами в виде заработной платы и процентной ставки, о котором упоминалось выше. Однако он выполняется лишь в условиях совершенно конкурентных рынков, которые в реальности вряд ли могут существовать. На практике дифференциация доходов зачастую в значительной степени обуславливается институциональными факторами, к числу которых следует относить неформальные связи, знакомства, возможности извлечения рентных доходов ввиду занимаемой должности, особенности государственного регулирования рынка труда, а также фактором случайности. Ввиду данных обстоятельств необходимо проводить разграничение между дифференциацией доходов за счет величины и динамики производительности труда и за счет прочих факторов.

Воздействие высокой дифференциации по денежным доходам на производительность труда, как показывают современные теоретические и эконометрические исследования, носит преимущественно отрицательный характер<sup>102</sup>. Классические представления о том, что высокая разница в доходах стимулирует работников наращивать свой образовательно-квалификационный уровень и старательность на рабочем месте, являются слишком упрощенными по сравнению с реальным положением дел. В действительности реализации данной теоретической зависимости препятствуют ряд факторов, среди которых обычно указывают существование неполных рынков, асимметрию рыночной информации, несовершенство функционирования кредитных рынков, убывающую отдачу от физического и человеческого капитала.

Говоря о влиянии эффективности использования факторов производства на неравенство доходов необходимо упомянуть о таком показателе, как совокупная факторная производительность, который большинством исследователей характеризуется как интегральный показатель эффективности функционирования хозяйственных систем. Данный показатель играет большую

---

<sup>102</sup> Lloyd-Ellis H. On the Impact of Inequality on Productivity Growth in the Short and Long Term: A Synthesis / H. Lloyd-Ellis // *Analyse de Politiques*. – 2003. – № 29. – pp. 65-86.

роль как в зарубежных, так и в отечественных исследованиях при комплексной оценке эффективности использования факторов производства (капитал, труд и т.д.) по целому ряду причин: 1) в силу особенностей методики расчета СФП позволяет оценить величину соотношения между выпуском конечных товаров и услуг и затратами факторов производства, которые необходимы для их создания, которая меняется под влиянием широкого круга детерминант различной природы; 2) интегральный характер показателя СФП дает возможность в целостном виде показать результирующее воздействие факторов, отдельное влияние которых нередко сложно охарактеризовать в количественном аспекте (принимая во внимание взаимозаменяемость факторов производства); 3) универсальность показателя обуславливается также тем, что он может рассчитываться как на микро-, так и на мезо-<sup>103</sup> и макроуровнях анализа экономических процессов и явлений.

Как показывают эконометрические исследования, воздействие совокупной факторной производительности на неравенство доходов населения носит, как правило, отрицательный характер, т.е. с ростом СФП неравенство доходов снижается<sup>104</sup>. Совокупная факторная производительность характеризует долгосрочное влияние довольно широкого круга детерминант на реальный объем создаваемых в стране или регионе товаров и услуг, среди которых, в первую очередь, упоминают технику и технологии. Причем, обратная зависимость между СФП и дифференциацией доходов, чаще всего объясняется на основе распространения технико-технологических инноваций среди широкого круга хозяйствующих субъектов, что создает предпосылки для их использования в производственных и управленческих целях и, как

---

<sup>103</sup> Канапухин П.А. Совокупная факторная производительность как ключевой детерминант развития агропромышленного комплекса Воронежской области / П.А. Канапухин, О.В. Масленников // Агропромышленный комплекс современной России: проблемы, приоритеты развития: материалы Международной научно-практической конференции, 10 апреля 2015 г. / редкол.: Т.Н. Гоголева [и др.]. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2015. – С. 62-64.

<sup>104</sup> Antonelli C. Innovation and Income Inequality / C. Antonelli, A. Gehringer // Cognetti de Martiis Department of Economics and Statistics Working Papers. – 2013. – № 24. – P. 16.

следствие, постепенного снижения уровня неравенства в распределении доходов между ними.

Важным вопросом для исследователей-экономистов остается характер взаимного влияния роста объемов и удельного веса в структуре валового продукта инновационных товаров и услуг на неравенство в распределении доходов граждан страны или региона. Данная проблема включает в себя рассмотрение как структурного, так и ресурсного аспектов качества экономического роста ввиду того, что рост инноваций в производстве и управлении им, как правило, стимулирует увеличение объемов выпускаемой продукции в расчете на единицу затрачиваемых факторов производства, т.е. увеличивает производительность капитала, труда и т.д.

Прямой характер влияния роста инновационной активности на неравенство в распределении доходов, чаще всего, связывают с повышенным уровнем оплаты труда работников, связанных с разработкой и внедрением на предприятиях различных технико-технологических и организационно-управленческих новшеств, а также с образованием монопольно высокой прибыли, которую извлекают предприниматели, владеющие ими<sup>105</sup>. С другой стороны, в долгосрочном периоде времени широкое распространение инноваций среди большого количества предприятий, непосредственно не связанных с их созданием, с довольно высокой степенью вероятности будет приводить к возникновению сглаживающего эффекта относительно дифференциации доходов в обществе при прочих равных условиях.

Влияние умеренно высокой степени неравенства по доходам, обусловленной различиями в интеллектуальном капитале работников, на инновационную активность в экономике носит в большей мере позитивный характер ввиду того, что стимулирует их к повышению своего образовательного уровня и квалификации в той или иной сфере производственной, управленческой, финансовой или научно-исследовательской

---

<sup>105</sup> Ващелюк Н.В. Влияние динамики выпуска на степень дифференциации доходов в регионах России / Н.В. Ващелюк // Экономика региона. – 2015. – № 4. – С. 134.

деятельности. Избыточно высокий уровень дифференциации доходов, связанный с нелегальными или полуплегалными путями приобретения больших объемов денежных средств (например, рентоориентированное поведение в различных его проявлениях), будет оказывать негативное влияние на инновационную активность экономических агентов ввиду того, что вышеуказанные стимулы к повышению уровня образования и квалификации будут очень серьезно ослабевать. Дополнительным негативным моментом с высокой долей вероятности также выступит снижение социальной мобильности населения, которое чревато снижением темпов экономического роста в долгосрочном периоде времени.

Важно отметить, что проблема взаимосвязи качества экономического роста и дифференциации доходов населения должна рассматриваться и анализироваться не только на уровне страны, и на уровне регионов. Это обусловлено тем, что избыточно высокие диспропорции в распределении подушевых доходов между регионами выступают фактором, сдерживающим социально-экономическое развитие страны и снижающим его стабильность. В свою очередь, решение данной проблемы предполагает стимулирование долгосрочного роста экономики регионов-аутсайдеров, основанного на интенсивных факторах (прогрессивная техника, технологии, образование и т.д.). С этих позиций следует отдельно упомянуть теории, указывающие на взаимосвязь технико-технологических факторов развития и дифференциации доходов в межрегиональном разрезе. Они являются составной частью теорий регионального экономического роста и развития, которые в соответствии с фундаментальной классификацией, предложенной Ю.А. Гаджиевым, принято подразделять на следующие 5 групп: 1) неоклассические; 2) кумулятивного роста; 3) новые теории регионального развития; 4) теории новых форм территориальной организации производства; 5) другие теории<sup>106</sup>. Например,

---

<sup>106</sup> Гаджиев Ю.А. Неоклассические и кумулятивные теории регионального экономического роста и развития / Ю.А. Гаджиев // Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2008. – №1. – С. 6.

неоклассические модели акцентируют внимание на доминировании роли новой техники и технологий как детерминанта качества экономического роста в изменении душевых доходов населения в долгосрочном периоде времени. Характерными примерами являются модели, созданные Ч. Джонсом, Х. Зибертом<sup>107</sup>, Р. Солоу<sup>108</sup>, Р. Холлом<sup>109</sup>. Ряд теорий кумулятивного роста описывают процесс распространения инноваций среди отраслей и регионов как основную причину дифференциации доходов населения в межрегиональном масштабе. Наиболее известными моделями кумулятивного роста в данном аспекте являются модели, построенные Х. Гиршом<sup>110</sup> и Т. Хэгерстрандом<sup>111</sup>. Главным различием между неоклассическими и кумулятивными теориями регионального роста является прогноз относительно долгосрочной тенденции изменения доходов населения в межрегиональном разрезе. Первые указывают на конвергенцию, т.е. сближение уровней душевых денежных доходов, а вторые – на дивергенцию, т.е. усиление различий по данному показателю.

Довольно большой интерес представляет собой анализ взаимного влияния состояния окружающей среды, степени ее загрязненности и неравенства доходов населения друг на друга. Рост уровня дифференциации доходов как стремительное усиление разрыва в доходах малообеспеченных и высокообеспеченных граждан с высокой долей вероятности будет приводить к нарастанию уровня загрязненности окружающей среды, истощению ее ресурсов и последовательному ухудшению экологической обстановки.

Со стороны малообеспеченных граждан подобная тенденция будет стимулироваться их стремлением обеспечить необходимый минимальный уровень средств существования, невзирая на аспекты связанные с сохранением

---

<sup>107</sup> Siebert H. *Regional Economic Growth Theory and Policy* / H. Siebert. – Scranton: International Textbook Company, 1969. – 217 p.

<sup>108</sup> Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth / R.M. Solow // *Quarterly Journal of Economics*. – 1956. – № 70. – pp. 65-94.

<sup>109</sup> Hall R.E. Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others / R.E. Hall, C.I. Jones // *Quarterly Journal of Economics*. – 1999. – № 114. – pp. 83-116.

<sup>110</sup> Giersch H. Aspects of Growth Structural Change and Employment: A Schumpeterian Perspective / H. Giersch // *Weltwirtschaftliches Archiv*. – 1979. – № 4. – pp. 629-652.

<sup>111</sup> Hagerstrand T. *Innovation Diffusion As a Spatial Process* / T. Hagerstrand. – University of Chicago Press, 1967. – 350 p.

природной среды. Причем, данная тенденция будет наблюдаться, в первую очередь, среди людей, которые заняты в первичном секторе экономики (сельское хозяйство, рыболовство, охота, лесоводство, добыча полезных ископаемых). В свою очередь, высокообеспеченные граждане, чей значительный уровень денежных доходов обусловлен предпринимательской деятельностью, в своем стремлении максимизировать прибыль от принадлежащих им предприятий или величину рентных платежей с предоставляемых в аренду земельных участков, как правило, будут игнорировать или недостаточно учитывать аспекты, связанные с сохранением окружающей среды.

Очевидно, что в случае обеих категорий населения, находящихся на разных полюсах расслоения по доходам, их поведение в отношении сохранения природной среды и ее богатств сильно зависит от степени жесткости действующего в стране природоохранного законодательства, системы штрафов и других наказаний за загрязнение атмосферы, почв, водоемов и эффективности государственного надзора и контроля в данной области. Практика наглядно показывает, что в большинстве развитых стран, для которых характерен высокий уровень подушевых доходов и их относительно невысокая дифференциация, экологическое законодательство носит весьма жесткий характер<sup>112</sup>. Как следствие этого, для состояния окружающей среды в данном случае характерна достаточно позитивная картина. В развивающихся же странах, которые отличаются значительно более низким уровнем доходов на душу населения и более высокой степенью их дифференциации, законодательство в сфере охраны природной среды находится в зачаточном состоянии, а государственный контроль в этой области оставляет желать много лучшего. Подобная тенденция в экономической литературе получила отражение с помощью т.н. «экологической» кривой Кузнеця, показывающей рост антропогенной нагрузки на окружающую среду по мере увеличения

---

<sup>112</sup> Baldwin R. Does sustainability requires economic growth? / R. Baldwin. – Cambridge: Cambridge University Press, 1995. – P. 61.

подушевых денежных доходов на начальных этапах экономического развития и ее снижение после достижения определенного граничного значения, которое может достаточно сильно отличаться для разных стран<sup>113</sup>.

Анализ взаимосвязи социального качества экономического роста и неравенства в распределении доходов граждан страны или региона требует отдельного внимания со стороны ученых-экономистов. Данную взаимосвязь целесообразно анализировать на базе теории человеческого капитала, основы которой были заложены Г. Беккером<sup>114</sup> и Т. Шульцем<sup>115</sup>. Причем, в данном аспекте наибольший интерес представляет взаимное влияние между сферами образования и здравоохранения, с помощью которых преимущественно формируется человеческий капитал экономических агентов и стимулируется интенсивный экономический рост, и неравенством доходов населения.

Экономический рост, при котором сохраняется отчетливо выраженный неравный доступ граждан к образовательным и медицинским услугам, будет закономерно приводить к дифференциации их общего и специфического человеческого капитала. А это, в свою очередь, будет означать высокий уровень неравенства в распределении денежных доходов населения при прочих равных условиях<sup>116</sup>. Подобное положение дел будет требовать вмешательства со стороны государства в направлении активизации социальной политики, позволяющей увеличить доступность вышеназванных услуг для представителей слоев населения с низким уровнем доходов, которые в перспективе с довольно высокой степенью вероятности могут стать высококвалифицированными работниками, способными обеспечить высокую отдачу от своей трудовой деятельности для предприятий, на которых они работают и для экономики страны или региона в целом.

---

<sup>113</sup> Grossman G.M. Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement / G.M. Grossman, A.B. Krueger // NBER Working Paper. – 1991. – № 3914. – pp. 1-57.

<sup>114</sup> Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education / G.S. Becker. – Chicago: University Of Chicago Press, 1994. – 412 p.

<sup>115</sup> Shultz T. Human Capital / T. Shultz // International Encyclopedia of the Social Sciences. – 1968. – № 6. – pp. 12-34.

<sup>116</sup> Galor O. Income Distribution and Macroeconomics / O. Galor, J. Zeira // Review of Economic Studies. – 1993. – № 60 – pp. 35-52.

В то же время экономический рост, при котором его драйвером будут выступать инвестиции индивидов в образование, повышение квалификации, улучшение своего физического и морального здоровья, т.е. в увеличение человеческого капитала, будет достигаться за счет роста производительности труда как самого индивида, так и всего населения в целом ввиду существования положительных внешних эффектов<sup>117</sup>. В данном случае по его результатам будет наблюдаться дифференциация доходов экономических агентов в соответствии с осуществленными в предыдущие временные периоды инвестициями в формирование и совершенствование различных трудовых навыков и укрепление здоровья при условии отсутствия институциональных барьеров в сфере распределения доходов.

В экономической литературе широко представлены исследовательские работы, посвященные взаимосвязи экономического роста, уровня бедности, сокращение которого является свидетельством его социального качества, и степени дифференциации доходов населения. В данном аспекте принято выделять три типа экономического роста: 1) «рост с просачиванием доходов» (*trickle-down growth*); 2) «рост в пользу бедных» (*pro-poor growth*); 3) «обедняющий» (*immiserizing growth*).

Первый тип, наиболее подробно исследованный Ф. Агийоном и П. Болтоном, предполагает, что вследствие экономического роста сокращается уровень бедности, но в то же время растет дифференциация доходов в обществе<sup>118</sup>. Его сторонники, являющиеся чаще всего экономическими либералами, утверждают, что стимулирование экономического роста необходимо осуществлять посредством снижения налоговой нагрузки на граждан с высоким уровнем доходов. Это позволит им инвестировать дополнительные денежные средства в расширение производственных мощностей и создание новых рабочих мест, что, в свою очередь, будет

---

<sup>117</sup> Perotti R. Political Equilibrium, Income Distribution, and Growth / R. Perotti // *The Review of Economic Studies*. – 1993. – № 60. – pp. 755-776.

<sup>118</sup> Aghion P. A Theory of Trickle-Down Growth and Development / P. Aghion, P. Bolton // *The Review of Economic Studies*. – 1997. – № 64. – pp. 151-172.

приводить к «просачиванию» части их доходов к представителям среднего класса и малоимущих граждан. В то же время, противники концепции «просачивающегося» роста справедливо указывают, что снижение налогового бремени на наиболее высокообеспеченных представителей общества будет, скорее всего, приводить к наращиванию расходов на приобретение предметов роскоши, зачастую импортного производства, или вывозу капитала за рубеж, что вряд ли будет стимулировать экономический рост, результатами которого смогут воспользоваться большинство населения страны или региона. В таком случае говорить об экономическом росте, приводящем к сглаживанию избыточной дифференциации по доходам, также не имеет смысла.

Второй тип роста, исследование которого началось с работ Х. Ченери и М. Ахлувалиа, означает, что он сопровождается падением как уровня бедности, так и неравенства доходов, т.е. беднейшие слои населения по его результатам извлекают больший объем выгоды по сравнению с остальными гражданами<sup>119</sup>. В данном случае речь идет о росте экономики в сочетании с активной перераспределительной политикой государства, ставящей своей приоритетной целью рост благосостояния малоимущих граждан. Однако можно встретить и точку зрения, согласно которой экономический рост почти всегда ведет к увеличению благосостояния бедных слоев населения вне зависимости от типа и особенностей перераспределительной государственной политики<sup>120</sup>.

Наконец, «обедняющий» или «разоряющий» экономический рост, впервые проанализированный Дж. Бхагвати, подразумевает, что рост среднего реального дохода на душу населения сопровождается ростом удельного веса людей, живущих за чертой бедности<sup>121</sup>. Подобная ситуация возможна, если рост экономики страны происходит за счет наращивания экспорта товаров, характеризующихся низкой ценовой эластичностью спроса, в сочетании с

---

<sup>119</sup> Chenery H. Redistribution with Growth / H. Chenery, M. Ahluwalia. – Oxford: Oxford University Press, 1974. – 304 p.

<sup>120</sup> Dollar D. Growth is Good for the Poor / D. Dollar, A. Kraay // Journal of Economic Growth. – 2002. – № 3. – pp. 195-225.

<sup>121</sup> Bhagwati J. Immiserizing Growth: A Geometrical Note / J. Bhagwati // Review of Economic Studies. – 1958. – № 25. – pp. 201-205.

высокой предельной склонностью к импорту. В этом случае рост совокупного выпуска будет приводить к увеличению поставок товаров из-за рубежа, что должно оплачиваться за счет дополнительного экспорта товаров по низким ценам. А это, свою очередь, приводит к ухудшению условий внешней торговли данной страны.

В то же время немаловажным является и вопрос, касающийся взаимосвязи социально-психологического измерения качества экономического роста и неравномерности распределения доходов населения. Очевидно, что характер воздействия неравенства распределения доходов на удовлетворенность жизнью со стороны граждан страны зависит от уровня самого неравенства и ценностных, морально-этических установок, господствующих в том или ином обществе<sup>122</sup>. Так, например, в странах англосаксонского мира (США, Великобритания и др.) существует довольно терпимое отношение большинства граждан к высокому уровню неравенства доходов<sup>123</sup>. А это, в свою очередь, свидетельствует о том, что серьезного негативного воздействия данного показателя на удовлетворенность жизнью не прослеживается. В странах Европы, имеющих социально ориентированную рыночную экономику (ФРГ, Австрия, Швеция, Дания, Норвегия) наблюдается низкий уровень расслоения граждан по величине получаемых доходов, что соответствует представлениям их населения о социальной справедливости, и, в свою очередь, позволяет обеспечивать довольно высокий уровень удовлетворенности жизнью<sup>124</sup>. Наконец, в странах, где в обществе существует исторически сложившийся запрос на социальную справедливость, но, в то же время, имеет место высокое неравенство доходов граждан, подобное положение дел вносит достаточно весомый негативный вклад в усиление

---

<sup>122</sup> Schneider S.M. Income Inequality and its Consequences for Life Satisfaction: What Role do Social Cognitions Play / S.M. Schneider // *Social Indicators Research*. – 2012. – № 106. – pp. 419-438.

<sup>123</sup> Alesina A. Inequality and happiness: are Europeans and Americans different / A. Alesina, R.D. Tella, R. MacCulloch // *Journal of Public Economics*. – 2004. – № 88. – pp. 2009-2042.

<sup>124</sup> Там же. С. 2015.

неудовлетворенностью жизнью. Наглядным примером в данном случае может служить современная Россия<sup>125</sup>.

Следует особо подчеркнуть, что высокие показатели для структурного и ресурсного аспектов качества экономического роста вполне могут сочетаться с плачевным положением в социальном и социально-психологическом аспектах и наоборот, что отражается на уровне неравенства доходов населения. В этом плане характерными примерами являются США и страны Скандинавии, которые были рассмотрены Д. Аджемоглу, Дж. Робинсоном и Т. Вердье<sup>126</sup>. Соединенные Штаты Америки, являясь одним из мировых лидеров в области инновационного развития, имеют высокий уровень дифференциации доходов и сталкиваются с достаточно серьезными проблемами в области национального образования и здравоохранения, а также с множеством социальных конфликтов и беспорядков. При этом серьезное расслоение по доходам выступает в качестве своеобразной платы за высокую инновационную активность. Скандинавские страны, в свою очередь, отличаются низким неравенством доходов и высокими показателями развития социальной сферы, но, в то же время в большей мере заимствуют инновации из зарубежных стран, а не генерируют собственные.

Вопросы взаимного влияния институционального аспекта качества экономического роста и дифференциации доходов также имеют довольно большое значение для экономической теории и практики. Длительный экономический рост, стимулирующий выход национальной экономики из состояния «институциональной ловушки» и приводящий к улучшению функционирования институтов, способен оказывать сглаживающее воздействие на избыточно высокий уровень неравенства доходов в стране. Снижение данного показателя будет происходить ввиду уменьшения возможностей

---

<sup>125</sup> Балацкий Е.В. Отношение населения к неравенству доходов / Е.В. Балацкий // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2010. – № 6. – С. 44.

<sup>126</sup> Acemoglu D. Can't We All Be More Like Scandinavians? Asymmetric Growth and Institutions in an Interdependent World / D. Acemoglu, J. Robinson, T. Verdier // NBER Working Paper. – 2012. – № 18441. – pp. 1-47.

чиновников-коррупционеров и связанных с ними крупных предпринимателей по реализации рентоориентированного поведения, включающего коррупцию, лоббизм, извлечение прибыли из-за разницы между мировыми и внутренними ценами на определенные товары (нефть, газ, черные и цветные металлы и т.д.). Также весомым фактором в данном случае будет выступать демократизация общественной жизни, приводящая с определенным временным лагом к повышению возможностей для большего числа людей по построению успешной карьеры и получению достойной заработной платы.

Влияние высокой степени неравенства по доходам на качество институтов с большой долей вероятности носит отрицательный характер при условии существования негативного отношения большинства населения к нему и довлеющим стереотипам массового сознания по поводу незаконных путей обеспечения высокого уровня благосостояния отдельными категориями граждан. Подобное положение дел будет усиливать нестабильность функционирования и развития политических и экономических институтов, что, в свою очередь, будет негативно отражаться на стимулах к производственному инвестированию и перспективах экономического роста в стране<sup>127</sup>. В случае же отсутствия массового неприятия в обществе высокого неравенства в распределении доходов среди граждан его неблагоприятное воздействие на качество институтов вряд ли будет прослеживаться.

Производя обобщение всего вышесказанного необходимо сформулировать ряд обобщающих выводов, касающихся характера и особенностей взаимного влияния качества экономического роста и дифференциации доходов:

1) влияние структуры национальной или региональной экономики как составляющей части качества экономического роста на неравномерность распределения доходов населения определяется преобладанием первичного, вторичного или третичного сектора экономики в создаваемом валовом

---

<sup>127</sup> Alesina A. Income Distribution, Political Instability, and Investment / A. Alesina, R. Perotti // *European Economic Review*. – 1996. – № 6. – pp. 1203-1228.

продукте: в первом и третьем случае зависимость будет прямой, во втором – обратной. Влияние удельного веса инновационной продукции в суммарном объеме производства на неравенство доходов в краткосрочном периоде носит положительный характер ввиду повышенной концентрации доходов у предпринимателей-инноваторов и работников, осуществляющих разработку и внедрение инноваций, и отрицательный – в долгосрочном периоде по причине их постепенного распространения среди широкого круга экономических агентов в национальной или региональной экономике;

2) воздействие эффективности использования факторов производства как одного из важнейших аспектов качества экономического роста на неравенство доходов в краткосрочном периоде является положительным ввиду действия принципа соответствия доходов от использования факторов производства их предельной производительности при условии относительно небольшого искажающего воздействия сложившейся системы функционирования экономических и политических институтов (в первую очередь, рендоориентированное поведение), а в долгосрочном – отрицательное по причине распространения положительных внешних эффектов в отношении рабочей силы и основного капитала. Влияние избыточно высокого неравенства доходов, обусловленного институциональными факторами, на ресурсное качество экономического роста носит негативный характер, т.к. подрывает стимулы к высокопроизводительному труду, а влияние относительного невысокого неравенства, вызванного различиями в уровне человеческого капитала работников, наоборот, активизирует данные стимулы;

3) высокая дифференциация доходов ухудшает экологическое качество экономического роста ввиду стимулирования «хищнического» отношения к природной среде как со стороны бедных слоев населения, вынужденных обеспечивать минимально необходимый уровень доходов, так и со стороны наиболее богатых граждан, стремящихся максимизировать рентные доходы или предпринимательскую прибыль;

4) влияние социального аспекта качества экономического роста на неравенство доходов зависит от эффективности функционирования систем образования и здравоохранения, качества и доступности их услуг, а также от социальной мобильности населения. Воздействие социального качества роста в аспекте снижения уровня бедности и неравенства доходов определяется наличием в стране одного из трех типов экономического роста: 1) «рост с просачиванием доходов»; 2) «рост в пользу бедных»; 3) «обедняющий рост». Второй тип роста является наиболее предпочтительным с социальной точки зрения, а третий – наименее.

5) социально-психологический аспект качества экономического роста проявляет себя посредством влияния отношения населения к высокой дифференциации по доходам, которое достаточно сильно зависит от менталитета населения и сложившихся в обществе стереотипов по поводу путей получения больших денежных доходов;

б) институциональное качество экономического роста оказывает воздействие на дифференциацию доходов в направлении его сглаживания при условии выхода экономики из состояния институциональной ловушки и уменьшении возможностей чиновников и предпринимателей в сфере реализации стратегии рентоориентированного поведения, демократизации общественной жизни. Избыточное неравенство по доходам приводит к снижению качества институциональной среды, что ухудшает перспективы экономического роста, по причине снижения доверия населения к действующим экономическим и политическим институтам.

### **1.3. Моделирование взаимосвязи качества экономического роста и дифференциации доходов**

В вопросах изучения характера взаимосвязи экономического роста и дифференциации доходов населения очень важную роль играет количественный аспект, который предполагает формализацию данной

взаимосвязи с помощью различных экономико-математических моделей. Их использование, с одной стороны, позволяет установить характер взаимного влияния на теоретическом уровне с помощью различного рода математических уравнений и формул, а с другой стороны, предоставляет возможность верифицировать на основе методов эконометрики предполагаемую зависимость с помощью статистических данных, касающихся функционирования национальной или региональной экономики. Причем, эконометрические исследования взаимного влияния экономического роста и неравенства доходов зачастую дают противоречащие друг другу результаты в зависимости от спецификации модели, используемого инструментария, рассматриваемых стран и периодов времени, качества используемых данных<sup>128</sup>.

Исходным пунктом при моделировании взаимосвязи качества экономического роста и дифференциации доходов является система показателей, которые позволяют исследователю осуществлять их количественную оценку. Совокупность показателей, с помощью которых можно измерять качество экономического роста, имеет смысл разделять на две укрупненные группы в зависимости от степени охвата тех или иных его аспектов: 1) частные; 2) обобщающие. Первые позволяют анализировать лишь один из аспектов качества роста экономики, а вторые дают более целостное представление о нем с различных точек зрения.

Частные показатели качества экономического роста в соответствии с имеющимися аспектами данной экономической категории, обозначенными в параграфе 1.1, целесообразно разделить на шесть следующих подгрупп: 1) структурные; 2) ресурсные; 3) экологические; 4) социальные; 5) социально-психологические; 6) институциональные<sup>129</sup> (табл. 1.2)<sup>130</sup>.

---

<sup>128</sup> Гершман Б.А. Неравенство доходов и экономический рост: обзор эконометрических исследований / Б.А. Гершман // Экономическая наука современной России. – 2009. – № 2. – С. 104-116.

<sup>129</sup> Масленников О.В. Качество экономического роста: сущность, факторы, показатели / О.В. Масленников // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2016. – № 3. – С. 7-8.

<sup>130</sup> Таблица составлена автором.

Таблица 1.2. – Классификация показателей качества экономического роста

Группа показателей		Примеры
Частные	Структурные	Удельный вес инновационной продукции в ВВП, удельная доля обрабатывающей промышленности в суммарном объеме промышленного производства, индекс Аттона, индекс энтропии
	Ресурсные	Производительность труда, фондоотдача, материалоотдача, энергоотдача
	Экологические	Отношение объема выбросов вредных веществ в атмосферу, почву, водоемы к произведенному ВВП (ВРП)
	Социальные	Индекс человеческого развития, удельный вес населения, проживающего за чертой бедности, эластичность уровня бедности населения по темпам экономического роста
	Социально-психологические	Результаты опросов населения по поводу удовлетворенности жизнью, отношения к высокому уровню дифференциации денежных доходов
	Институциональные	Индекс восприятия коррупции, индекс демократии, индекс качества государственного управления
Обобщающие		Совокупная факторная производительность, индекс качества роста, индекс социального прогресса

К структурным показателям необходимо относить удельные доли объемов производства средств производства и предметов потребления, удельный вес инновационной продукции или продукции, отправляемой на экспорт, в валовом внутреннем (региональном) продукте, а также продукции обрабатывающей промышленности в суммарном объеме промышленного производства. Они позволяют делать выводы о прогрессивности структуры национальной или региональной экономики, ориентации на внедрение технологических и организационных новшеств в производственные процессы и ее способности удовлетворять разнообразные материальные и духовные потребности людей.

Также к структурным показателям необходимо относить индексы диверсификации экономики. Показатели диверсификации позволяют судить о разнообразии производимых в экономике страны или региона товаров и услуг и, как следствие, о ее развитости и устойчивости в случае значительных колебаний цен на определенный вид продукции. К ним принято относить индексы энтропии, локализации, Херфиндаля-Хиршмана, Аттона, Берри и ряд других. Например, индекс Аттона, акцентирующий внимание на трудовом аспекте диверсификации, рассчитывают по следующей формуле:

$$UI = 2 * \sum_{i=1}^n i * p_i - 1,^{131} \quad (1.1)$$

где UI – индекс Аттона,  $i$  – порядковый номер отрасли в зависимости от численности занятых в ней,  $p_i$  – удельный вес занятых в  $i$ -ой отрасли. Его возможные значения варьируются от 1 (отсутствие диверсификации экономики) до  $n$ . Причем, чем больше значение данного индекса, тем более диверсифицированной является национальная или региональная экономика. Другой широко распространенный показатель – индекс Берри – призван отражать аспект диверсификации, связанный с объемом выпускаемой продукции. Его формула, как правило, записывается в следующем виде:

$$BI = 1 - \sum_{i=1}^n p_i^2,^{132} \quad (1.2)$$

где BI – индекс Берри,  $i$  – порядковый номер отрасли,  $p_i$  – удельный вес объема выпуска продукции в  $i$ -ой отрасли в валовом внутреннем (региональном) продукте. Количественные значения данного показателя могут колебаться в пределах от 0 (отсутствие диверсификации экономики) до 1. Чем ближе его расчетный уровень к 1, тем более диверсифицированной является экономика страны или региона.

В состав ресурсных показателей качества экономического роста целесообразно включать производительность труда (трудоемкость),

---

<sup>131</sup> Briglauer W. Motives for Firm Diversification: A Survey on Theory and Empirical Evidence / W. Briglauer // WIFO Working Papers. – 2000. – № 126. – P. 4.

<sup>132</sup> Там же. С. 4.

фондоотдачу (фондоёмкость), материалоотдачу (материалоёмкость), энергоотдачу (энергоёмкость). В экономической литературе можно встретить точку зрения, согласно которой производительность труда, фондоотдача и материалоёмкость предлагается считать главными критериями качества экономического роста<sup>133</sup>.

Производительность труда, фондоотдача, материалоотдача, энергоотдача рассчитываются как отношение объема выпуска продукции в натуральной или стоимостной форме к численности занятых (количеству человеко-часов отработанного времени), стоимости основных фондов, сырья, материалов, полуфабрикатов и электроэнергии соответственно. Данные показатели носят частный характер по причине того, что характеризуют эффективность использования определенного фактора производства. Их использование является практически повсеместным при исследовании эффективности функционирования хозяйственных систем как на микро-, так и на мезо- и макроуровне. В случае с экономикой страны производительность труда, к примеру, будет рассчитываться как отношение валового внутреннего продукта к численности занятых в национальной экономике, а фондоотдача (капиталоотдача) – как отношение валового внутреннего продукта к среднегодовой стоимости основных фондов.

Социальные показатели качества экономического роста включают в себя индекс человеческого развития (индекс развития человеческого потенциала), эластичность уровня бедности по экономическому росту, обеспеченность населения жильем, автомобилями, бытовой техникой и другими предметами длительного пользования, величина совокупных расходов на организацию досуга и развлечений гражданами.

Индекс человеческого развития (ИЧР), ранее именовавшийся индексом развития человеческого потенциала, исчисляется как среднее геометрическое из индексов ожидаемой продолжительности жизни, образования и валового

---

<sup>133</sup> Сторожева О.А. Качество экономического роста и динамика распределения доходов населения: автореф. дис... канд. экон. наук / О.А. Сторожева. – Кострома, 2009. – С. 10.

национального дохода на душу населения. Итоговая формула для его расчета выглядит следующим образом:

$$HDI = (I_{Health} * I_{Education} * I_{Income})^{1/3},^{134} \quad (1.3)$$

где HDI – индекс человеческого развития,  $I_{Health}$  – индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении,  $I_{Education}$  – индекс уровня образования населения, рассчитываемый на основе среднего количества лет обучения и ожидаемой продолжительности обучения,  $I_{Income}$  – индекс дохода, определяемый для валового национального дохода на душу населения в долларах США, исходя из паритета покупательной способности валют. Как можно видеть из вышеприведенной формулы, данный показатель носит обобщающий характер и используется для характеристики уровня жизни населения в стране или регионе. Его применение с начала 90-х гг. прошлого столетия стало общепринятым в международной статистической практике.

Основным преимуществом показателя ИЧР является его относительная простота расчета, связанная с использованием лишь нескольких основных социально-экономических индикаторов, данные по которым находятся в открытом доступе в подавляющем большинстве стран мира. Однако подобное обстоятельство, с другой стороны, приводит к игнорированию целого ряда аспектов уровня и качества жизни людей: состояние окружающей среды, возможности для отдыха и личностного развития, морально-психологический климат в обществе, различные аспекты, связанные с бедностью или нищетой определенной доли граждан страны.

Показатель эластичности уровня бедности по темпам экономического роста, предложенный Н. Каквани, рассчитывается как величину сокращения уровня бедности в процентном отношении, обусловленного ростом реального дохода на душу населения на один процент при отсутствии изменений в распределении доходов. Общая формула для исчисления данного показателя будет принимать следующий вид:

---

<sup>134</sup> Human Development Report 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14\\_technical\\_notes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14_technical_notes.pdf) (дата обращения: 12.03.2015).

$$\eta = \frac{1}{\theta} \int_0^H \frac{\partial P}{\partial x} x(p) dp,^{135} \quad (1.4)$$

$\eta$  – коэффициент эластичности уровня бедности по экономическому росту,  $\theta$  – показатель, определяемый на основе функции плотности распределения вероятности получения определенного дохода,  $H$  – удельный вес населения, живущего за чертой бедности,  $P$  – фактический уровень бедности,  $x$  – величина реального дохода.

Также весьма интересным показателем в данной группе является коэффициент «эрозии» экономического роста, предложенный Е.В. Балацким и К.М. Саакянц. По мысли ученых, он призван показывать эластичность темпов экономического роста по темпам роста неравенства доходов, т.е. «сколько процентов прироста ВВП страны «съедается» каждым процентом роста коэффициента дифференциации доходов». Его расчетная формула представима в следующем виде:

$$\Omega = \frac{\lambda * K_{DIF}}{1 - \lambda * (1 - K_{DIF})},^{136} \quad (1.5)$$

$\Omega$  – коэффициент эрозии темпов экономического роста,  $\lambda$  – годовой темп экономического роста в стране,  $K_{DIF}$  – коэффициент дифференциации доходов населения страны. Как было справедливо показано авторами, данный показатель является весьма полезным аналитическим инструментом в случае, если временные ряды по темпам экономического роста и индексам дифференциации доходов являются слишком короткими и не позволяют построить полноценную регрессионную модель, которая позволила бы установить характер зависимости между этими величинами.

В группу социально-психологических показателей имеет смысл включать результаты различных социологических опросов граждан, касающихся их удовлетворенности жизнью и отношения к сложившейся в обществе

<sup>135</sup> Kakwani N. Pro-poor Growth: Concepts and Measurement with Country Case Studies / N. Kakwani, H.H. Son // The Pakistan Development Review. – 2003. – № 4. – P. 425.

<sup>136</sup> Балацкий Е.В. Дивергенция доходов и экономический рост / Е.В. Балацкий, К.М. Саакянц // Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН: научные труды. – 2006. – № 4. – С. 589.

дифференциации по доходам, имущественному положению и ряду других социально-экономических параметров.

Среди институциональных показателей качества экономического роста имеет смысл выделить индекс демократии, индекс восприятия коррупции, индекс качества государственного управления, индекс экономической свободы, индекс устойчивости общества и ряд других<sup>137</sup>. Данные индексы ежегодно составляются международными организациями (Всемирный Банк, Heritage Foundation, Transparency International и др.) на основе мнений экспертов, опросов граждан, статистических данных, содержания и характера законодательства, действующего в той или иной стране.

Помимо показателей, отражающих отдельные аспекты качества экономического роста, также предлагались индикаторы обобщающего характера. Одним из них является индекс качества роста, который разработали сотрудники Международного валютного фонда М. Млачила, Р. Тапсоба и С. Тапсоба<sup>138</sup>. Он может варьироваться от 0 до 1 и исчисляется на основе данных по темпам экономического роста, их волатильности, диверсифицированности и внешнеэкономической ориентации, а также образования и здравоохранения. Достоинством данного индекса является его комплексный характер и ориентация на устойчивость и социальную результативность экономического роста. Существенным недостатком следует признать неполноту и недостаточную достоверность статистической информации для расчета рассматриваемого показателя в случае большинства развивающихся стран. Данное обстоятельство накладывает весьма серьезные ограничения на попытки расчета данного индекса для конкретных стран и регионов и определение основных детерминант, влияющих на его величину и динамику, с помощью регрессионного анализа<sup>139</sup>.

---

<sup>137</sup> Балацкий Е.В. Оценка институционального развития России / Е.В. Балацкий, Н.А. Екимова. – М.: Перо, 2016. – С. 28-30.

<sup>138</sup> Mlachila M. A Quality of Growth Index for Developing Countries: A Proposal / M. Mlachila, R. Tapsoba, S. Tapsoba // IMF Working Papers. – 2014. – № 14. – pp. 1-32.

<sup>139</sup> Ghosh S. A Quality of Growth Index: Evidence from Indian States / S. Ghosh // South Asia Economic Journal. – 2016. – № 17. – pp. 133-148.

Другим обобщающим показателем качества экономического роста является индекс социального прогресса, значения которого варьируются от 0 до 100. Методика его расчета является значительно более сложной по сравнению с индексом качества и роста и опирается на систему из 54 показателей, которые характеризуют уровень образования, здравоохранения, политических и экономических прав и свобод, обеспеченности жильем и его комфортности, загрязненность окружающей среды, качество питания, безопасность жизнедеятельности людей, наличие или отсутствие дискриминации по половому, расовому, этническому или религиозному признаку, доступ населения к информационным и телекоммуникационным технологиям<sup>140</sup>. Сильными сторонами данного показателя является охват различных аспектов социального благополучия населения и акцент на результирующих показателях, а не на затратных. Слабыми сторонами выступают недостаток необходимых статистических данных для его исчисления, а также широкое использование экспертных оценок при определении ряда компонентов, зачастую носящих субъективный характер, а также игнорирование таких экономических показателей, как объем валового внутреннего продукта на душу населения и располагаемые денежные доходы.

Наконец, третьим обобщающим показателем качества экономического роста в стране или регионе, согласно нашей точке зрения, выступает совокупная факторная производительность. По своей природе он призван характеризовать воздействие обширного круга детерминант<sup>141</sup> на объем и реальную стоимость производимой продукции: технико-технологических, организационно-управленческих, социальных, институциональных, эколого-географических<sup>142</sup>. С учетом того, что СФП можно рассчитывать как на макро-

---

<sup>140</sup> Вебер А.Б. Социальный прогресс: проблемы измерения, сравнительный анализ и вызовы для политики / А.Б. Вебер // Социологическая наука и социальная политика. – 2015. – № 3. – С. 8.

<sup>141</sup> Isaksson A. Determinants of Total Factor Productivity: A Literature Review / A. Isaksson. – Vienna: United Nations Industrial Development Organization Press, 2007. – pp. 2-4.

<sup>142</sup> Масленников О.В. Место и роль совокупной факторной производительности в системе показателей эффективности производства / О.В. Масленников // Современная экономика: проблемы и решения. – 2015. – № 6. – С. 86.

и мезо-, так и на микроэкономическом уровне исследования экономических процессов и явлений, его можно определить как «интегральный показатель эффективности производства экономических благ, характеризующий влияние интенсивных факторов роста на реальный объем выпуска конечных товаров и услуг, создаваемых в рамках фирмы, отрасли, региона или страны»<sup>143</sup>. Наиболее весомый вклад в разработку методов расчета совокупной факторной производительности внесли такие известные экономисты, как М. Абрамовиц<sup>144</sup>, Р. Барро<sup>145</sup>, Ц. Грилихес<sup>146</sup>, Э. Денисон<sup>147</sup>, Д. Джордженсон<sup>148</sup>, Дж. Кендрик<sup>149</sup>, Р. Солоу<sup>150</sup>, Ч. Халтен<sup>151</sup>. К настоящему времени, несмотря на критику отдельных исследователей по поводу трудностей измерения показателя<sup>152</sup>, СФП широко используется в качестве одного из центральных количественных индикаторов при построении теоретических и эмпирических моделей экономического роста и его влияния на различные параметры функционирования национальной или региональной экономики, в том числе, уровень и динамику дифференциации денежных доходов<sup>153</sup>.

С содержательной точки зрения расчет совокупной факторной производительности позволяет показать ту часть роста (прироста) объема

---

<sup>143</sup> Там же. С. 86.

<sup>144</sup> Abramovitz M. Resource and Output Trends in the United States Since 1870 / M. Abramovitz // *American Economic Review*. – 1956. – № 2. – pp. 5-23.

<sup>145</sup> Barro R.J. *Economic Growth* / R.J. Barro, X. Sala-i-Martin. – Cambridge: MIT Press, 2004. – 654 p.

<sup>146</sup> Griliches Z. The Sources of Measured Productivity Growth: United States Agriculture, 1940-60 / Z. Griliches // *Journal of Political Economy*. – 1963. – № 4. – pp. 331-346.

<sup>147</sup> Denison E.F. *The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before Us* / E.F. Denison. – New York: Committee for Economic Development, 1962. – 308 p.

<sup>148</sup> Jorgenson D.W. The Explanation of Productivity Change / D.W. Jorgenson, Z. Griliches // *Review of Economic Studies*. – 1967. – № 34. – pp. 249-283.

<sup>149</sup> Kendrick J.W. *Productivity Trends in the United States* / J.W. Kendrick. – Princeton: Princeton University Press, 1961. – 630 p.

<sup>150</sup> Solow R.M. Technical Change and the Aggregate Production Function / R.M. Solow // *Review of Economics and Statistics*. – 1957. – № 3. – pp. 312-320.

<sup>151</sup> Hulten C.R. Productivity change, capacity utilization and the source of efficiency growth / C.R. Hulten // *Journal of Econometrics*. – 1986. – № 33. – pp. 31-50.

<sup>152</sup> Reati A. Total factor productivity – a misleading concept / A. Reati // *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*. – 2001. – № 54. – pp. 313-332.

<sup>153</sup> Fuentes R. On optimal long-term relationship between TFP, institutions, and income inequality under embodied technical progress / R. Fuentes, T. Mishra, J. Scavia, M. Parhi // *Structural Change and Economic Dynamics*. – 2014. – № 31. – pp. 89-100.

производства, которая не может быть объяснена ростом (приростом) объемов используемых факторов производства (прежде всего, капитала и труда). Ввиду того, что выше нами был обоснован выбор в пользу СФП как обобщающего показателя качества экономического роста, позволяющего использовать его при моделировании влияния на дифференциацию доходов, совокупность существующих методов его количественной оценки будет рассмотрена нами отдельно в рамках параграфа 2.1.

Говоря об СФП необходимо также указать на то, что с позиции неоклассических моделей экономического роста данный показатель выступает как усредненное значение производительности труда и капиталотдачи с поправкой на удельный вес капитала и труда в произведенном национальном доходе. Формализованное представление данного утверждения будет выглядеть следующим образом:

$$g_L = \frac{1}{\theta_L} g_A + \frac{\theta_K}{\theta_L} (-g_K)^{154}, \quad (1.6)$$

где  $g_A$ ,  $g_L$ ,  $g_K$  – темпы прироста совокупной факторной производительности, производительности труда и капиталотдачи соответственно,  $\theta_L$ ,  $\theta_K$  – доли труда и капитала в национальном доходе. Помимо этого, следует помнить, что динамика совокупной факторной производительности достаточно сильно отличается от динамики производительности труда и капиталотдачи как в развитых, так и в развивающихся странах, что подтверждается многочисленными эмпирическими исследованиями (См. Приложение 1)<sup>155</sup>. В целом же, большинство западных экономистов считают, что для анализа эффективности функционирования экономики страны в долгосрочном периоде

<sup>154</sup> Матвеевко А.В. Применение сопряженной производственной функции для анализа показателей производительности / Матвеевко А.В. // Тезисы докладов XI Международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. – М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2011. – С. 114.

<sup>155</sup> Матвеевко А.В. Применение сопряженной производственной функции для анализа показателей производительности / Матвеевко А.В. // Тезисы докладов XI Международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. – М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2011. – С. 109.

показатель СФП является более предпочтительным по сравнению с производительностью труда<sup>156</sup>.

Проведя анализ различных показателей качества экономического роста, следует перейти к рассмотрению показателей дифференциации доходов, которые также отличаются большим многообразием. В соответствии с подходом В.Ю. Маслихиной всю их совокупность можно разделить на три группы: 1) показатели масштаба; 2) показатели структуры; 3) показатели динамики<sup>157</sup>. Причем, некоторые показатели могут быть отнесены сразу к двум или сразу трем группам. Данная классификация, согласно нашей позиции, позволяет осуществлять обоснованный выбор в пользу того или иного показателя с учетом его преимуществ и недостатков при моделировании влияния различных параметров качества экономического роста на дифференциацию доходов.

Наиболее простым индикатором неравенства доходов принято считать децильный коэффициент (коэффициент фондов), расчетное значение которого определяется путем сопоставления доходов 10 процентов наиболее обеспеченных и 10 процентов наименее обеспеченных граждан в стране или регионе. Информация, касающаяся данного показателя, публикуется на регулярной основе практически всеми национальными статистическими службами мира, что делает его одним из наиболее подходящих на роль объясняемой переменной при эконометрическом моделировании влияния качества экономического роста на неравенство в распределении доходов. Однако данный показатель при проведении подобного анализа необходимо дополнять другими, которые показывают ситуацию для всех групп населения.

Следует отметить, что в целях эконометрического моделирования неравенства доходов и его воздействия на различные социально-экономические индикаторы нередко используются еще более простые показатели – децили (10-

---

<sup>156</sup> Sargent T.C. Labour or Total Factor Productivity: Do We Need to Choose / T.C. Sargent, E.R. Rodriguez // International Productivity Monitor. – 2000. – № 1. – pp. 41-44.

<sup>157</sup> Маслихина В.Ю. Количественная оценка экономического и социального пространственного неравенства в Приволжском федеральном округе / В.Ю. Маслихина // Науковедение. – 2013. – № 4. – С. 3.

процентные группы) и квантили (20-процентные группы). По сути, они не характеризуют степень неравномерности распределения доходов в экономике страны или региона, а лишь указывают на объем денежных средств, которыми располагает определенный процент населения. Например, доход 10 процентов наиболее обеспеченных членов общества.

Одним из самых распространенных показателей, с помощью которых измеряют неравномерность распределения доходов, является индекс (коэффициент) Джини, рассчитываемый, как правило, на основе кривой Лоренца, отражающей фактическое распределение суммарных денежных доходов по группам населения, и ее отклонения от линии (биссектрисы) их абсолютно равномерного распределения<sup>158</sup>. Данный показатель наравне с децильным коэффициентом публикуется большинством национальных статистических служб и отражает ситуацию с распределением доходов по всем группам населения, что позволяет ему играть роль объясняемой переменной при построении моделей влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов.

Энтропийный индекс Тейла<sup>159</sup> и индекс Аткинсона<sup>160</sup> в отличие от прочих показателей позволяют отражать масштаб, структуру и динамику дифференциации доходов населения. Кроме того, они удовлетворяют пяти аксиомам измерения неравенства доходов: 1) независимости от масштаба; 2) независимости от численности населения; 3) симметрии; 4) декомпозиции; 5) принципу трансфертов Дальтона-Пигу. Соответствующие формулы для их исчисления принято записывать в следующем виде:

$$I_{MLD} = \frac{1}{N} * \sum_{i=1}^N \ln \frac{y_i}{y}, \quad (1.7)$$

<sup>158</sup> Gini C. On the Measure of Concentration with Special Reference to Income and Statistics / C. Gini // Colorado College Publication. – 1936. – № 208. – pp. 73-79.

<sup>159</sup> Theil H. Economics and Information Theory / H. Theil. – Amsterdam: North- Holland, 1967. – 488 p.

<sup>160</sup> Atkinson A.B. On the Measurement of Inequality / A.B. Atkinson // Journal of Economic Theory. – 1970. – № 3. – pp. 244-263.

$$I_T = \frac{1}{N} * \sum_{i=1}^N \frac{y_i}{\bar{y}} * \ln\left(\frac{y_i}{\bar{y}}\right), \quad (1.8)$$

$$I_A = 1 - \frac{1}{\bar{y}} * \left(\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_i^{1-\varepsilon}\right)^{\frac{1}{1-\varepsilon}}, \quad \varepsilon \in [0;1), \quad (1.9)$$

$$I_A = 1 - \frac{1}{\bar{y}} * \left(\prod_{i=1}^N y_i\right)^{\frac{1}{N}}, \quad \varepsilon = 1,^{161} \quad (1.10)$$

где  $I_{MLD}$  – второй индекс Тейла (среднее логарифмическое отклонение),  $I_T$  – первый индекс Тейла,  $I_A$  – индекс Аткинсона,  $y_i$  – доход  $i$ -го индивида,  $N$  – количество индивидов в рассматриваемой выборке,  $\bar{y}$  – средняя величина дохода в рассматриваемой выборке,  $\varepsilon$  – показатель, характеризующий степень чувствительности общества к высокой дифференциации доходов.

В то же время индекс Тейла обладает преимуществом перед индексом Аткинсона в плане того, что он не требует привлечения статистической информации относительно степени терпимости общества к высокому неравенству в распределении доходов, которая зачастую не публикуется национальными статистическими службами.

Энтропийный индекс Тейла удобно использовать при моделировании влияния качества экономического роста на различия в подушевых доходах между регионами ввиду его универсальности, относительной простоты в расчете и способности удовлетворять классическим аксиомам измерения неравенства, о которых говорилось выше.

Если же говорить об измерении неравенства доходов в межрегиональном аспекте, то следует упомянуть о таких показателях как индекс Хэчмана и индекс социального благополучия региона. Первый рассчитывается в соответствии со следующей формулой:

$$H_i = 1 / \sum_{i=1}^n \frac{X_i^2}{\eta_i},^{162} \quad (1.11)$$

---

<sup>161</sup> Маслихина В.Ю. Количественная оценка экономического и социального пространственного неравенства в Приволжском федеральном округе / В.Ю. Маслихина // Науковедение. – 2013. – № 4. – С. 4.

где  $H_i$  – индекс Хэчмана,  $x_i$  – удельная доля региона в национальном доходе страны,  $\eta_i$  – удельная доля региона в численности населения страны,  $i$  – номер региона. Вторым индикатором был предложен М.Ю. Малкиной, которая определила его как «индекс локализации уровня реальных доходов в регионе относительно внутрирегионального коэффициента Джини», что может быть представлено в виде формулы:

$$W_i = \frac{I_{ri} / \bar{I}_{ri}}{G_i / \bar{G}_i}, \quad (1.12)$$

где  $W_i$  – индекс социального благополучия региона,  $I$  – величина реальных денежных доходов на душу населения в регионе,  $G$  – региональный коэффициент Джини,  $\bar{I}$  – средняя величина денежных доходов населения в стране,  $\bar{G}$  – средняя величина индекса Джини в стране,  $i$  – номер региона.

Весьма интересным и перспективным является методика разделения общего уровня неравенства доходов на «нормальное» и «избыточное», предложенная А.Ю. Шевяковым и А.Я. Кирутой. В соответствии с ней, нормальное неравенство соответствует ситуации, когда «все доходы ниже границы бедности повышены до этой границы, а все доходы, которые были не ниже границы бедности остаются неизменными». В свою очередь, избыточное неравенство определяется авторами как «разность между исходным общим неравенством и нормальным неравенством»<sup>164</sup>. Данная методика была разработана в соответствии с гипотезой двух данных исследователей-экономистов о том, что нормальное и избыточное неравенство оказывают различное воздействие на темпы экономического роста, инвестиционные расходы, показатели инновационного развития, качества институтов и т.д. Согласно нашей позиции, подобная методика является весьма плодотворной и перспективной, т.к. позволяет объяснить причины противоречивых результатов

<sup>162</sup> Малкина М.Ю. Исследование факторов межрегиональной конвергенции / дивергенции реальных доходов и «социального благополучия» регионов РФ / М.Ю. Малкина // Вопросы регулирования экономики. – 2015. – № 4. – С. 114.

<sup>163</sup> Там же. С. 113.

<sup>164</sup> Шевяков А.Ю. Неравенство, экономический рост и демография: неисследованные взаимосвязи: монография / А.Ю. Шевяков, А.Я. Кирута. – М.: М-Студио, 2009. – С. 22.

исследователей, пытающихся установить характер зависимости между экономическим ростом и неравенством доходов без его структурного разделения.

Следует отметить, что рассмотренные нами в данном параграфе показатели далеко не полностью исчерпывают весь тот комплекс индикаторов качества экономического роста и неравенства в распределении доходов, который накоплен в экономической науке к настоящему времени. Они являются лишь основными и наиболее часто встречающимися в практике статистических служб и при проведении различных социально-экономических исследований.

Рассмотрев основные показатели качества экономического роста и дифференциации доходов, необходимо перейти к рассмотрению и анализу основных моделей, раскрывающих их взаимосвязь. Согласно нашей точке зрения, можно выделить два основных подхода к проведению моделирования в данной исследовательской области: 1) аналитический; 2) эконометрический<sup>165</sup>.

В рамках аналитического подхода искомая взаимосвязь раскрывается с помощью различных формул и уравнений, к которым применяются математические преобразования. Наглядными примерами применения аналитического подхода к моделированию зависимости между качеством экономического роста и неравенством в распределении доходов в обществе являются модели, предложенные Ш. Аоки, Ч. Вангом, Г. Ваном, К. Жангом, Э. Каррерой, Э. Магнани, Л. Поликардо, Л. Пунцо, Н. Такаямой.

Г. Ван, Ч. Ванг и К. Жанг предложили аналитическую модель, позволяющую установить зависимость между качеством экономического роста в аспекте структуры занятости и добавленной стоимости в экономике страны и неравенством в распределении доходов населения. В данной модели

---

<sup>165</sup> Масленников О.В. Качество экономического роста: теория и моделирование / О.В. Масленников // Функционирование национального и мирового рынков в условиях глобальной нестабильности: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, 6 апреля 2017 г. / под ред. Т.Н. Гоголевой. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2017. – С. 185.

коэффициент Джини для случая двухсекторной экономики, включающей в себя сельское хозяйство и промышленность, представим в виде:

$$G = \frac{(\tau - 1) * \nu * (1 - \nu)}{1 - \nu + \tau * \nu}, \quad (1.13)$$

где  $G$  – коэффициент Джини для распределения доходов,  $\nu$  – соотношение между численностью занятых в сельскохозяйственном и индустриальном секторах экономики, которое приближенно можно определить как удельный вес промышленности в суммарном выпуске валовой продукции,  $\tau$  – соотношение между заработной платой в соответствующих секторах. Дважды дифференцируя данное выражение по переменной  $\nu$ , ученые определили знаки производной первого и второго порядка и установили, что график искомой зависимости будет иметь вид параболы, ветви которой направлены вниз, т.е. по мере роста удельного веса индустриального сектора неравенство доходов на первом этапе будет возрастать, а на втором – падать, что является своеобразным дополнительным теоретическим подтверждением гипотезы, выдвинутой С. Кузнецом. Причем, чем больше разница в оплате труда работников двух вышеназванных секторов национальной экономики, тем скорее произойдет переход от первого этапа ко второму и тем больше будет максимальное достигнутое значение коэффициента Джини.

Примером аналитической модели, позволяющей раскрыть взаимосвязь между ресурсным аспектом качества экономического роста и неравенством доходов, может выступать модель, созданная Л. Поликардо, Л. Пунцо и Э. Каррерой. В ее рамках прослеживается характер влияния неравенства в оплате труда работников на производительность труда в экономике страны. Причем, согласно итоговой формуле, выведенной тремя данными исследователями, подобная зависимость является отрицательной ввиду того, что значительная или даже большая часть занятых в производстве начинают воспринимать

---

<sup>166</sup> Wan G. Structural Change and Income Distribution: Accounting for Regional Inequality in the People's Republic of China and its Changes During 1952-2012 / G. Wan, C. Wang, X. Zhang // ADBI Working Paper. – 2016. – № 608. – P. 8.

значительный разрыв как несправедливый и будут прилагать меньший уровень трудовых усилий:

$$\frac{\partial Y}{\partial w_j} = \frac{a\alpha w_i(\theta - 1) \left( \frac{w_i - w_j}{\alpha p \eta} \right)^{\alpha-1}}{(w_i - w_j)(\alpha - 1)\eta} < 0,^{167} \quad (1.14)$$

где  $Y$  – производительность труда,  $w_i$ ,  $w_j$  – оплата труда работников  $i$ -ой и  $j$ -ой групп соответственно,  $p$  – уровень цен на производимую продукцию,  $\eta$  – изменение уровня трудовых усилий в зависимости от удельного веса работников  $i$ -ой группы,  $a$  – коэффициент, показывающий прирост трудовых усилий работников в зависимости от изменения оплаты труда,  $\theta$  – соотношение между добавленной стоимостью, созданной  $i$ -ой и  $j$ -ой группами работников,  $\alpha$  – эластичность производительности труда по количеству рабочего времени.

Одной из наиболее известных аналитических моделей, устанавливающих зависимость между уровнем загрязнения окружающей среды как ключевым измерителем экологического качества экономического роста и степенью дифференциации доходов, является модель, созданная Э. Магнани. В ее рамках с помощью аппарата дифференциального исчисления данным ученым была выведена формула для декомпозиции прироста объемов выброса вредных веществ, связанного с приростом реального душевого дохода в экономике страны, представляемая в следующем виде:

$$\frac{\partial m}{\partial Y} = \frac{dI}{dY} - \frac{\partial E^*}{\partial Y} - \frac{\partial E^*}{\partial \tau} * \frac{\partial \tau^*}{\partial R} * \frac{\partial R}{\partial Y},^{168} \quad (1.15)$$

где  $m$  – фактический объем выбросов вредных веществ,  $Y$  – средний уровень доходов на душу населения,  $I$  – начальный уровень загрязнения природной среды,  $E$  – снижение выбросов вредных веществ по мере роста душевого дохода,  $\tau$  – ставка подоходного налога,  $R$  – соотношение между медианным и средним уровнем дохода на душу населения. Исходя из данного выражения,

<sup>167</sup> Policardo L. Wage inequality and its effects on labor productivity / L. Policardo, L.F. Punzo, E.J. Carrera [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// editorialexpress.com/ cgi-bin/ conference/ download.cgi?db\\_name = STCHANGE & paper\\_ id=4](https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=STCHANGE&paper_id=4) (дата обращения: 20.05.2016).

<sup>168</sup> Magnani E. The Environmental Kuznets Curve, Environmental Protection Policy and Income Distribution / E. Magnani // *Ecological Economics*. – 2000. – № 32. – P. 437.

исследователь сделала вывод о том, что экономический рост будет способствовать снижению нагрузки на окружающую среду в том случае, если он сопровождается снижением дифференциации доходов в обществе при условии эластичности спроса на экологически чистую среду обитания по доходу на душу населения.

Наглядным примером аналитической модели, рассматривающей зависимость между социальным аспектом качества экономического роста и дифференциацией доходов, является модель, которая была предложена Н. Такаямой. В ее рамках он смог предложить формулу в дифференциальном виде, способную охарактеризовать зависимость между уровнем бедности в стране и индексом Джини для неравномерности распределения доходов:

$$\frac{\partial P}{\partial H} = \phi * (1 + z/\mu) * G_w + (z - \mu_z) * ((1 - H)^2 * z - H^2 * \mu_z) / \mu^2, \quad (1.16)$$

где  $P$  – индекс бедности Такаямы, выводимый на основе средневзвешенного разрыва между фактическим доходом бедных слоев населения и дохода, характеризующего черту бедности,  $H$  – удельный вес количества людей, живущих за чертой бедности, в общей численности населения,  $\phi$  – средний доход граждан, находящихся за чертой бедности,  $\mu$  – средний доход на душу населения в стране,  $z$  – величина дохода, соответствующая черте бедности,  $G_w$  – индекс Джини для доходов населения, находящегося за чертой бедности,  $\mu_z$  – удельный вес доходов людей, живущих за чертой бедности, в суммарном национальном доходе. Как можно видеть из данной формулы, рост неравенства доходов граждан способен оказывать прямое воздействие на рост уровня бедности в экономике страны или региона. В то же время, возможно существование и обратного канала действия данной зависимости, когда рост уровня бедности будет приводить к усилению степени неравномерности распределения доходов в обществе.

---

<sup>169</sup> Takayama N. Poverty, income inequality and their measures: Professor Sen's axiomatic approach reconsidered / N. Takayama // *Econometrica*. – 1979. – № 47. – P. 757.

Особо следует сказать об аналитических моделях, отражающих влияние качества экономического роста на неравенство в распределении доходов с помощью такого обобщающего показателя как совокупная факторная производительность. Типичным примером в данном контексте выступают модели, предложенные Ш. Аоки, Я. Джеоном, Т. Хигашикатой. На основе аппарата производственных функций и предположения о равенстве эластичностей выпуска продукции по затратам капитала и труда долям соответствующих факторов производства в национальном доходе данным ученым было выведено уравнение, показывающее обратную зависимость между уровнем совокупной факторной производительности и энтропийным индексом Тейла, с помощью которого отражалась дифференциация доходов между экономическими агентами в той или иной стране:

$$\Delta \ln TFP = \frac{wN}{Y} \left[ \sum_i \frac{w_i n_i}{wN} \ln \left( \frac{W_i^n}{W} \right) - \sum_i \frac{w_i n_i}{wN} \ln \left( \frac{W_i^d}{W} \right) \right],^{170} \quad (1.17)$$

где TFP – достигнутый уровень совокупной факторной производительности, Y – величина национального дохода, N – суммарное количество работников в экономике страны,  $wN/Y$  – доля труда в произведенном национальном доходе,  $w_i^n$  и  $w_i^d$  – фактические значения оплаты труда работников i-ой категории в периодах времени n и d,  $w^n$  и  $w^d$  – усредненные уровни заработной платы в аналогичных периодах времени,  $n_i^d$ ,  $n_i^n$  – численность работников i-ой категории в двух данных временных периодах.

Я. Джеон, опираясь на дуалистический подход Р. Барро к исчислению совокупной факторной производительности и используя тождества системы национальных счетов совместно с аппаратом производственных функций, вывел математические выражения, демонстрирующие, что рост совокупной факторной производительности в том или ином регионе будет существенно стимулировать повышение факторных платежей для владельцев капитала и

<sup>170</sup> Aoki S. Aggregate Productivity Loss and the Theil Index of Inequality / S. Aoki. – Munich: MPRA, 2008. – P. 4.

труда, что будет непосредственно отражаться на денежных доходах населения и детерминировать уровень их дифференциации в обществе<sup>171</sup>.

В работе Т. Хигашикаты предполагается возможность разложения индекса Тейла для неравенства в распределении доходов на экстенсивную (воздействие частного и государственного капитала и труда) и интенсивную составляющие (совокупная факторная производительность)<sup>172</sup>. В конечном итоге автор пришел к выводу о том, что при прочих равных условиях рост совокупной факторной производительности в среднем по совокупности регионов или для страны в целом должен оказывать сглаживающий эффект для показателя степени неравномерности распределения доходов в межрегиональном разрезе.

Эконометрический подход в отличие от аналитического предполагает построение и использование корреляционных и регрессионных моделей, раскрывающих характер зависимости между качеством экономического роста и дифференциацией доходов на основе собранных и систематизированных статистических данных, касающихся функционирования национальной или региональной экономики. В качестве характерных примеров реализации эконометрического подхода целесообразно упомянуть модели, построенные Ф. Агийоном, У. Акцигитом, А. Алваном, П. Алоисом, К. Антонелли, А. Бергадом, Р. Бланделлом, Дж. Бойсом, М. Ворновитской, А. Геринджер, А. Дастидаром, В. Дипьетро, Дж. Исоу, А. Савойа, Д. Хемусом.

Влияние качества экономического роста в аспекте изменения структуры экономики страны на неравномерность в распределении доходов позволяет проследить регрессионная модель, разработанная для ряда азиатских и латиноамериканских стран А. Дастидаром. Ее спецификация задается в следующем виде:

---

<sup>171</sup> Jeon Y. Total Factor Productivity and Income Distribution: A Critical Review / Y. Jeon // University of Utah Working Papers. – 2007. – № 4. – pp. 19-20.

<sup>172</sup> Higashikata T. Factor Decomposition of Income Inequality Change: Japan's Regional Income Disparity from 1955 to 1998 / T. Higashikata // Institute of Developing Economies Discussion Papers. – 2013. – № 400. – pp. 4-6.

$$G = \alpha_L + \beta_L * A + \delta_L * I + (\alpha_A - \alpha_L) * D + (\beta_A - \beta_L) * (D * A) + (\delta_A - \delta_L) * (D * I) + \varepsilon,^{173} \quad (1.18)$$

где  $G$  – коэффициент Джини,  $A$ ,  $I$  – удельный вес сельского хозяйства и промышленности в производимом валовом внутреннем продукте соответственно,  $D$  – бинарная переменная, которая принимает значение 0 для стран Латинской Америки и 1 для стран Азии,  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\delta$  – коэффициенты регрессионного уравнения,  $\varepsilon$  – случайная ненаблюдаемая составляющая. С помощью индексов  $A$  и  $L$  обозначается принадлежность коэффициента к азиатской и латиноамериканской группе стран. Также им была рассмотрена аналогичная регрессия с включением в уравнение показателей сферы услуг. При этом источником информации по неравенству доходов выступила упоминавшаяся выше обширная база данных, собранная К. Денинджером и Л. Скуире. По итогам проведенного статистического анализа ученый сделал вывод о том, что в случае латиноамериканских стран отсутствует влияние роста удельного веса сферы услуг при сокращении удельного веса сельского хозяйства и промышленности на дифференциацию доходов, а для азиатских стран в обоих случаях наблюдается статистически значимая положительная зависимость. В свою очередь, рост удельного веса индустриального сектора в латиноамериканской части выборки при сокращении аграрного не показал значимого влияния на неравенство в распределении доходов, а в азиатской продемонстрировал сглаживающий эффект в отношении данного показателя.

Наглядным примером эконометрической модели, иллюстрирующей взаимосвязь между дифференциацией доходов и ресурсным качеством экономического роста, измеряемого с помощью производительности труда (реальный ВВП на одного занятого), является модель, разработанная В. Дипьетро. Собрав и обработав панельные данные для ряда государств за период с 2000 по 2010 гг., исследователь получил шесть уравнений регрессии, первое из которых содержало в качестве объясняющей переменной лишь индекс Джини. В следующих уравнениях последовательно добавлялись такие

<sup>173</sup> Dastidar A.G. Structural Change and Income Distribution in Developing Economies: Evidence from a Group of Asian and Latin American Countries / A.G. Dastidar // Centre for Development Economics Working Papers. – 2004. – № 121. – P. 19.

переменные, как уровень экономического развития (реальный ВВП на душу населения), среднее число лет обучения в образовательных учреждениях (прокси-переменная для человеческого капитала), фактор приватизации, гибкость в оплате труда и индекс нерациональных государственных расходов. В итоге, для всех полученных регрессионных уравнений автором было обнаружено статистически значимое отрицательное влияние неравенства доходов на производительность труда в национальной экономике<sup>174</sup>.

Эконометрическая модель, разработанная Ф. Агийоном, У. Акцигитом, А. Бергадом, Р. Бланделлом и Д. Хемусом, позволяет оценивать корреляционную зависимость между доходами 1 процента наиболее обеспеченных граждан страны и уровня инновационности ее экономики (структурный и ресурсный аспекты качества экономического роста). Регрессионное уравнение, с помощью которого предлагается проверять подобную зависимость, будет записываться в следующем виде:

$$\log(y_{it}) = A + B_i + B_t + \beta_1 * \log(\text{innov}_{it-1}) + \beta_2 * X_{it} + \varepsilon_{it},^{175} \quad (1.19)$$

где  $y_{it}$  – удельный вес доходов 1 % наиболее богатых членов общества в суммарном национальном доходе в  $i$ -ом штате в период времени  $t$ ,  $B_i$ ,  $B_t$  – пространственные и временные фиксированные эффекты,  $\text{innov}_{it-1}$  – количество выданных патентов в  $i$ -ом штате в период времени  $t-1$ ,  $X$  – вектор контролируемых переменных,  $A$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  – коэффициенты регрессии,  $\varepsilon$  – случайная ненаблюдаемая составляющая. По результатам проведенного авторами статистического анализа оказалось, что между количеством выданных патентов на изобретения и удельного веса доходов 1 % самых обеспеченных граждан в штатах США за период с 1975 по 2012 гг. существовала тесная и статистически значимая положительная корреляционная зависимость. Применение же метода инструментальных переменных позволило

<sup>174</sup> DiPietro W.R. Productivity Growth and Income Inequality / W.R. DiPietro // Journal of Economics and Development Studies. – 2014. – № 3. – P. 6.

<sup>175</sup> Aghion P. Innovation and Top Income Inequality / P. Aghion, U. Akcigit, A. Bergeaud et al. // NBER Working Paper. – 2015. – № 21247. – P. 17.

определить, что рост инновационной активности выступает как причина, а рост дифференциации доходов в пользу 1 % самых богатых – как следствие.

Немалый интерес представляет эконометрическая модель, отражающая влияние неравенства в распределении доходов на степень загрязнения окружающей среды, построенная М. Ворновитской и Дж. Бойсом. Ее общая спецификация может быть представлена в следующем виде:

$$m_{it} = \beta_0 + \beta_1 * y_{it} + \beta_2 * (y_{it})^2 + \beta_3 * DIFF_{it} + \beta_4 * INEQ_i + \beta_5 * PPHB_{it} + \beta_6 * INDUSTRY_i + \beta_7 * LAND_i + \varepsilon_{it},^{176} \quad (1.20)$$

где  $m_{it}$  – объем выбросов вредных веществ в атмосферу в  $i$ -ом регионе в периоде времени  $t$ ,  $y_{it}$  – средний ежемесячный денежный доход на душу населения,  $DIFF_{it}$  – относительный доход в  $i$ -ом регионе в периоде времени  $t$ ,  $INEQ_i$  – удельный вес нижнего квантиля населения в суммарном национальном доходе,  $PPHB_{it}$  – количество людей, приходящихся на 1 больничное койко-место, используемое как прокси-переменная для отражения различий между регионами в обеспеченности общественными благами,  $INDUSTRY_i$  – удельный вес промышленности в валовом региональном продукте,  $LAND_i$  – площадь обрабатываемых земельных участков,  $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$  – коэффициенты регрессионного уравнения,  $\varepsilon_{it}$  – случайная ненаблюдаемая составляющая, в которой учитываются, в том числе, региональные и временные эффекты. По результатам рассмотрения и анализа панельных данных по регионам Российской Федерации в течение 2000-х гг. на основе моделей с фиксированными и случайными эффектами авторы пришли к выводу о существовании статистически значимого отрицательного влияния роста доходов беднейших слоев населения на объем выбросов вредных веществ в атмосферу при прочих равных условиях.

В экономической литературе можно нередко встретить регрессионные модели, отражающие влияние уровня и качества жизни населения на

---

<sup>176</sup> Vornovytsky M.S. Economic Inequality and Environmental Quality : Evidence of Pollution Shifting in Russia / M.S. Vornovytsky, J.K. Boyce // Political Economy Research Institute Working Paper. – 2010. – № 217. – P. 14.

дифференциацию доходов в обществе. Наглядным примером является модель, предложенная А. Алваном<sup>177</sup>. В ее рамках рассматривалась корреляционная зависимость между индексом человеческого развития, о котором речь шла выше, и неравенством доходов, измеренном с помощью индекса Джини. При этом автором было произведено разделение стран в изучаемой выборке на три группы: 1) с низким ИЧР ( $HDI \leq 0,5$ ); 2) со средним ИЧР ( $0,5 < HDI < 0,8$ ); 3) с высоким ИЧР ( $HDI \geq 0,8$ ). По итогам проведения эконометрического анализа ученым было выявлено, что в случае стран с высоким ИЧР существует отрицательная корреляционная зависимость между индексом человеческого развития и неравенством доходов, а в случае стран с низким и средним значением данного показателя – положительная. Причем, во всех трех случаях установленная зависимость оказалась статистически значимой при однопроцентном уровне значимости. Однако построенные им модели не дают четкого ответа на вопрос о характере причинно-следственной связи между рассмотренными показателями, что обусловлено игнорированием проблемы эндогенности регрессоров.

Эконометрическая модель, предложенная П. Алоисом, позволяет оценить характер зависимости между дифференциацией доходов и уровнем счастья в обществе на основе статистических данных, касающихся экономики и социальной сферы 30 стран в 2005 и 2006 гг.<sup>178</sup> С помощью регрессии с фиксированными эффектами данным исследователем было установлено, что существует статистически значимая отрицательная корреляционная зависимость между удельным весом граждан, относящих себя в рамках социологических опросов к категории «счастливые», и такими показателями, как медианный доход домохозяйств и уровень бедности среди женщин. В свою очередь, для удельного веса граждан, относящих себя к категории «несчастливые» и децильного коэффициента, корреляционная зависимость

---

<sup>177</sup> Alwan A. Forging a link between human development and income inequality: cross-country evidence / A. Alwan // Review of Social, Economic & Business Studies. – 2010. – № 8. – P. 34.

<sup>178</sup> Alois P. Income Inequality and Happiness: Is There a Relationship? / P. Alois // LIS Working Papers. – 2014. – № 614. – pp. 15-16.

оказалась положительной и статистически значимой. Однако для коэффициента Джини и в первом, и во втором случае обнаруженная зависимость продемонстрировала отсутствие статистической значимости.

Немалый интерес представляет созданная Дж. Исоу и А. Савойа эконометрическая модель, характеризующая воздействие изменения качества институтов на динамику дифференциации доходов в развивающихся странах. В общем виде ее можно отразить следующим образом:

$$\text{Ineq}_{i,T,T-1} = \beta_0 + \beta_1 * I_{i,t,t-1} + \beta_2 * Q_{i,t,t-1} + X'_{i,t,t-1} * \phi + \varepsilon_{i,t,t-1},^{179} \quad (1.21)$$

где  $\text{Ineq}_{i,T,T-1}$  – индекс Джини для дифференциации денежных доходов в  $i$ -ой стране в период времени между моментами  $T$  и  $T-1$ ,  $I_{i,t,t-1}$  – уровень развития демократии в стране,  $Q_{i,t,t-1}$  – степень защиты прав собственности,  $X'_{i,t,t-1}$  – вектор контролируемых переменных, в качестве которых были взяты уровень образования населения, неравенство в распределении земельных ресурсов и степень развитости финансовых рынков,  $\beta_0$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  – коэффициенты регрессионного уравнения,  $\varepsilon_{i,t,t-1}$  – ошибка регрессии. В состав выборки учеными были включены 62 страны Азии, Африки и Латинской Америки. Проанализировав построенную для панельных данных модель, исследователи пришли к выводу, что высокая степень защиты прав собственности при слабом развитии демократических начал в политической жизни страны будет приводить к росту неравенства населения по доходам. С другой стороны, по мере демократизации общественной жизни эффект защиты прав собственности в виде роста неравенства доходов может быть частично нивелирован.

Помимо эконометрических моделей, характеризующих влияние отдельных аспектов качества экономического роста на дифференциацию доходов, можно встретить и такие, которые позволяют оценить его интегральное воздействие с помощью обобщающего показателя совокупной факторной производительности. Характерным примером в данном случае

---

<sup>179</sup> Easaw J. Inequality in developing economies: The role of institutional development / J. Easaw, A. Savoia // ECINEQ Working Papers. – 2009. – № 121. – P. 8.

является модель, созданная К. Антонелли и А. Геринджер. В ее рамках общая спецификация уравнения регрессии задается следующим образом:

$$\text{Ineq}_{it} = \text{Tech}_{it} + \text{inv}_{it} + \text{GDPcap}_{it} + \text{gov}_{it} + \text{FI}_{it} + \gamma_t + \varepsilon_{it},^{180} \quad (1.22)$$

где  $\text{Ineq}$  – показатель неравенства в распределении доходов, в качестве которого используется индекс Джини,  $\text{Tech}$  – прокси-переменная для измерения темпов научно-технического прогресса, роль которой выполняет разность в уровнях совокупной факторной производительности за два временных периода, а также количество выданных изобретателям патентов,  $\text{inv}$  – удельный вес валовых внутренних частных инвестиций в валовом продукте,  $\text{GDPcap}$  – величина произведенного валового продукта в расчете на душу населения,  $\text{gov}$  – удельный вес государственных закупок в валовом продукте,  $\text{FI}$  – объем привлеченных иностранных инвестиций,  $\gamma$  – ошибка, связанная с ненаблюдаемыми индивидуальными региональными эффектами,  $\varepsilon$  – стандартная ненаблюдаемая случайная составляющая.

Применяя доступный обобщенный метод наименьших квадратов (FGLS-метод) и метод инструментальных переменных (IV) для случая эндогенности регрессоров к статистическим данным по Европейскому Союзу и странам БРИКС за 2000-е гг. исследователи пришли к выводу о том, что рост совокупной факторной производительности при прочих равных условиях должен оказывать отрицательное влияние на неравномерность распределения располагаемых денежных доходов населения при пятипроцентном уровне статистической значимости.

Другие примеры эконометрических моделей, раскрывающих характер влияния совокупной факторной производительности на дифференциацию доходов населения в странах или регионах, можно найти в работах А. Багерзадэ, С. Бёгельсдика, Х. Кима, Ф. Киоджи, М. Класинга, П. Милиониса, М. Сантоса, Т. Секуэйры, М. Татсуджи, К. Тсуи, А. Феррейры-Лопес, Р. Фуэнтеса, М. Шао, И. Шина, Э. Ямамуры.

---

<sup>180</sup> Antonelli C. Innovation and Income Inequality / C. Antonelli, A. Gehringer // Cognetti de Martiis Department of Economics and Statistics Working Papers. – 2013. – № 24. – P. 12.

А. Багерзаде определял характер зависимости индекса Джини для неравномерности распределения доходов от уровня совокупной факторной производительности и ряда других детерминант на примере экономики сельскохозяйственных территорий Ирана в период с 1980 по 2008 гг.<sup>181</sup> И в рамках авторегрессионной модели с распределенным лагом, и в рамках модели коррекции ошибок ученым была подтверждена статистически значимая отрицательная зависимость между индексом Джини для неравномерного распределения доходов и уровнем СФП.

С. Бёгельдик, М. Класинг и П. Милионис, проведя эконометрический анализ панельных данных для регионов стран Европы, наглядно продемонстрировали, что порядка 80 % различий в подушевых денежных доходах для занятого населения объясняется вариацией именно показателя совокупной факторной производительности, а не динамикой накопления капитала и труда<sup>182</sup>. В свою очередь, анализ факторов, влияющих на СФП, показал, что агломерационный эффект, доля лиц с высшим образованием, позитивно воздействуют на данный параметр, а удельный вес сельского хозяйства в суммарном выпуске товаров и услуг, оказывает на него отрицательное влияние.

Т. Секуэйра, М. Сантос и А. Феррейра-Лопес смогли собрать и проанализировать огромный массив статистической информации по 156 странам мира за период с 1960 по 2011 гг., пытаясь определить характер влияния совокупной факторной производительности, человеческого капитала и степени открытости национальной экономики на неравномерность распределения доходов, которая исчислялась с помощью индекса Джини<sup>183</sup>. По итогам проведенного ими анализа воздействие СФП на объясняемую

---

<sup>181</sup> Bagherzadeh A. Study of Effective Factors on Income Inequality Decrease in Rural Areas of Iran / A. Bagherzadeh // International Journal of Agricultural Management and Development. – 2012. – № 2. – pp. 71-78.

<sup>182</sup> Beugeldijk S. Regional TFP Differences in Europe and What We Can Learn from Them / S. Beugeldijk, M. Klasing, P. Milionis. – Groningen: University Press, 2015. – 36 p.

<sup>183</sup> Sequeira T. Income Inequality, TFP and Human Capital / T. Sequeira, M. Santos, A. Ferreira-Lopes. – Munich: MRPA, 2014. – 30 p.

переменную для одной группы стран оказалось отрицательным и статистически значимым, а для другой группы устойчивой зависимости выявлено не было.

Исследование К. Тсуи уделяет внимание рассмотрению факторов, обуславливающих изменение степени межрегионального неравенства в распределении душевых доходов в экономике КНР на маоистском и постмаоистском этапах развития страны с 1953 по 2000 гг.<sup>184</sup> В период, предшествовавший активной фазе проведения рыночных реформ Дэн Сяопина, наибольший вклад в рост неравенства доходов вносило неравномерное распределение основного капитала и инвестиций в него. Роль же совокупной факторной производительности оказывалась глубоко второстепенной. Однако по мере усиления рыночных начал в экономике КНР показатель СФП начал приобретать главенствующее значение. Провинции, показывавшие наибольший уровень душевых доходов, имели лидирующие позиции по вкладу совокупной факторной производительности в объеме производства конечных товаров и услуг на протяжении 80-х-90-х гг. прошлого века.

Х. Ким, И. Шин и Э. Ямамура, избрав уровень совокупной факторной производительности в качестве прокси-переменной для измерения технико-технологического развития страны, определял ее влияние на индекс Джини, отражающий дифференциацию доходов для 10 стран ОЭСР: Великобритания, Италия, Канада, Новая Зеландия, Норвегия, США, Финляндия, Франция, Швеция, Япония<sup>185</sup>. Графики авторов показывают, что увеличение инновационной активности, выражающееся в изобретении новых видов техники и технологий и их внедрении в производственные процессы, чаще всего приводит к росту дифференциации доходов. Однако позднее, по мере распространения данных инноваций в различных отраслях и секторах экономики, будет наблюдаться постепенное снижение индекса Джини. В итоге, авторы выводят циклический характер зависимости неравенства доходов от

---

<sup>184</sup> Tsui K. Forces Shaping China's Interprovincial Inequality / K. Tsui. – World Institute for Development Economics Research, 2006. – 33 p.

<sup>185</sup> Shin I. Technological Progress and the Future of Kuznets Curve's / I. Shin, H. Kim, E. Yamamura. – Munich: MRPA, 2008. – 9 p.

генерирования технико-технологических нововведений с помощью аналога «кривой Кузнеца».

В регрессионной модели, построенной Р. Фуэнтесом, Т. Мишрой, Х. Скавией и М. Пархи, прослеживается влияние совокупной факторной производительности как показателя инновационной активности и качества институциональной среды на степень неравномерности распределения доходов для 27 развивающихся стран за период 1990-2010 гг.<sup>186</sup> Согласно их выводам снижение качества работы институтов способствует снижению уровня СФП, что, в свою очередь, стимулирует рост неравенства доходов населения в исследуемой выборке стран.

Эконометрическая модель, описывающая неоднозначное по характеру влияние уровня СФП на индекс Джини, была предложена М. Шао. По своей сути, она является своеобразной модификацией классической перевернутой U-образной кривой Кузнеца, в которой в качестве объясняющей переменной выступает уровень СФП, а не реальный ВВП на душу населения<sup>187</sup>. В рамках данной модели ученый анализировал обширный массив статистических данных, касающихся функционирования экономики 167 стран мира в период с 1950 по 2011 гг. Выводы исследователя сводились к тому, что по достижении определенного уровня СФП повышательная тенденция для неравенства доходов, измеряемого с помощью индекса Джини, будет сменяться на понижительную, т.е. график искомой зависимости действительно имеет вид перевернутой латинской буквы U.

Как можно видеть, существует весьма обширный массив аналитических и эконометрических моделей, раскрывающих влияние отдельных аспектов качества экономического роста на дифференциацию доходов населения. Однако до сих пор исследователями-экономистами не были предложены комплексные модели, позволяющие отражать воздействие качества

---

<sup>186</sup> Fuentes R. On optimal long-term relationship between TFP, institutions, and income inequality under embodied technical progress / R. Fuentes, T. Mishra, J. Scavia, M. Parhi // *Structural Change and Economic Dynamics*. – 2014. – № 31. – pp. 89-100.

<sup>187</sup> Shao M.F. The Gini Index, Pietra Ratio and Mean Division Point of Income Distribution / M.F. Shao // *Henan University Working Papers*. – 2014. – pp. 19-21.

экономического роста в его структурном, ресурсном, экологическом, социальном, социально-психологическом и институциональном аспектах на неравномерность распределения доходов в обществе. В связи с данными обстоятельствами, на основе рассмотренных эконометрических моделей описывающих искомую зависимость имеет смысл предложить уравнение линейной многофакторной регрессии, позволяющее раскрыть влияние основных параметров качества экономического роста и ряда других факторов на уровень дифференциации доходов населения:

$$I_Y = \alpha_0 + \alpha_1 * Inn_{sh} + \alpha_2 * TFP_g + \alpha_3 * Pol_{air} + \alpha_4 * Pol_{wat} + \alpha_5 * HDI + \alpha_6 * Pov_{sh} + \alpha_7 * Nap_{sh} + \alpha_8 * Dem_{lev} + \varepsilon,^{188} \quad (1.23)$$

где  $I_Y$  – коэффициент или индекс дифференциации доходов населения (децильный коэффициент, индекс Джини, Тейла, Аткинсона),  $Inn_{sh}$  – удельный вес стоимости инновационных товаров и услуг в валовом внутреннем продукте,  $TFP_g$  – уровень совокупной факторной производительности,  $Pol_{air}$  – объем выбросов вредных веществ в атмосферу, соотнесенный с валовым внутренним продуктом,  $Pol_{wat}$  – объем выбросов вредных веществ в водоемы, соотнесенный с валовым внутренним продуктом,  $HDI$  – индекс человеческого развития,  $Pov_{sh}$  – удельный вес численности людей, проживающих за чертой бедности, в общей численности населения страны,  $Nap_{sh}$  – удельный вес людей, относящих себя к категории «счастливых», в общей численности населения,  $Dem_{lev}$  – уровень развития демократических начал в обществе,  $\varepsilon$  – случайная ненаблюдаемая составляющая. Следует добавить, что возможно также и применение спецификации регрессионной модели с логарифмами указанных величин. Также имеет смысл включение в модель и экстенсивных показателей, не отражающих качественные аспекты экономического роста. Например, фондовооруженность работников или объем социальных трансфертов, выплачиваемых из бюджетов различных уровней, соотнесенный с валовым внутренним продуктом. Наконец, возможный недостаток информации для расчета некоторых показателей имеет смысл компенсировать использованием

<sup>188</sup> Уравнение предложено автором.

более простых и доступных. Например, вместо уровня совокупной факторной производительности для характеристики ресурсного аспекта качества экономического роста допустимо использовать такие показатели, как производительность труда и фондоотдача.

Очевидно, что попытки построения подобной модели с привлечением реальных статистических данных с высокой степенью вероятности будут сопряжены с целым рядом проблем. Во-первых, длина временных рядов может оказаться недостаточной, т.е. количество наблюдений окажется ненамного большим по сравнению с количеством объясняющих переменных. Во-вторых, большое количество регрессоров в модели будет закономерно порождать такую проблему как мультиколлинеарность. Дополнительными негативными моментами могут выступить автокорреляция и гетероскедастичность остатков регрессии, а также эндогенность регрессоров. В-третьих, для ряда показателей, включенных в данную модель, может отсутствовать соответствующая статистическая база или корректность методики их расчета будет вызывать обоснованные возражения.

Обобщая все вышесказанное, целесообразно сформулировать несколько выводов, касающихся методики моделирования взаимосвязи качества экономического роста и дифференциации доходов:

1) для моделирования взаимосвязи качества экономического роста и дифференциации доходов необходимо использовать разветвленную систему частных и обобщающих структурных, ресурсных, экологических, социальных, социально-психологических и институциональных показателей качества роста и показателей масштаба, динамики и структуры неравенства доходов, каждый из которых обладает своими достоинствами и недостатками;

2) целесообразно выделять два основных подхода к моделированию зависимости между качеством экономического роста и дифференциацией доходов населения: аналитический и эконометрический. В рамках первого происходит описание зависимости между данными параметрами на основе уравнений и формул, к которым применяются различные математические

преобразования. Вторым подходом подразумевается построение регрессионных зависимостей, предполагающих использование в качестве объясняемой переменной показателей дифференциации доходов, а в качестве объясняющих – структурных, ресурсных, экологических, социальных, социально-психологических и институциональных показателей качества экономического роста в стране или регионе.

3) на основе рассмотренных и проанализированных подходов имеет смысл предложить авторскую эконометрическую модель, позволяющую оценить влияние параметров качества экономического роста на неравномерность распределения доходов и включающую в качестве регрессоров такие показатели, как удельный вес инновационной продукции в суммарной величине добавленной стоимости, уровень совокупной факторной производительности, индекс человеческого развития, удельный вес населения, живущего за чертой бедности, объемы выбросов вредных веществ в атмосферу и водоемы, соотнесенные с валовым внутренним продуктом, удельный вес граждан, относящих себя к категории «счастливых», уровень развития демократических начал в обществе и ряд других.

## **ГЛАВА 2. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА КАК НАПРАВЛЕНИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ДОХОДОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **2.1. Методы расчета совокупной факторной производительности как обобщающего показателя качества экономического роста**

В рамках первой главы нами был обоснован выбор в пользу совокупной факторной производительности как ключевого показателя качества экономического роста, носящего обобщающий характер и отражающего воздействие целого ряда разнообразных детерминант на динамику реального валового внутреннего (регионального) продукта. В связи с этим необходимо рассмотреть существующий спектр методов, применяемых для его оценивания.

В настоящее время в экономической науке существует большое множество разнообразных методов исчисления совокупной факторной производительности. На наш взгляд имеет смысл разделить их в зависимости от характера используемого инструментария на три укрупненные группы: эконометрические, индексные и индексно-эконометрические<sup>189</sup> (рис. 2.1)<sup>190</sup>.

Эконометрические методы расчета СФП необходимым образом предполагают использование различных инструментов эконометрики и математической статистики (в первую очередь, классический регрессионный анализ). Как правило, они применяются для построения производственных функций (значительно реже функций издержек, выручки или прибыли), на основе которых впоследствии исчисляются темпы роста или прироста совокупной факторной производительности в рамках фирмы, отрасли, региона или страны в целом.

Согласно нашей точке зрения эконометрические методы расчета СФП целесообразно классифицировать на три подгруппы: параметрические,

---

<sup>189</sup> Масленников О.В. Классификация методов расчета совокупной факторной производительности / О.В. Масленников // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2015. – № 4. – С. 172.

<sup>190</sup> Схема составлена автором.

полупараметрические и непараметрические. Подобное разделение применяется в современной эконометрике и связано с наличием или отсутствием допущений, касающихся функциональной формы и характера распределения ошибок регрессии.

Параметрические методы оценивания требуют определенной функциональной спецификации модели и основаны на предпосылке о принадлежности распределения ошибок регрессии к тому или иному параметрическому семейству (как правило, нормальное распределение). В данном случае возможная неправильная спецификация снижает точность получаемых оценок. Непараметрические методы по своему характеру являются значительно более гибкими и не налагают вышеуказанных ограничений. Однако в случае небольших объемов исходных данных или при добавлении новых переменных в модель большой размерности точность оценок также будет снижаться. Наконец, полупараметрические методы представляют собой своеобразный синтез двух предыдущих групп методов.

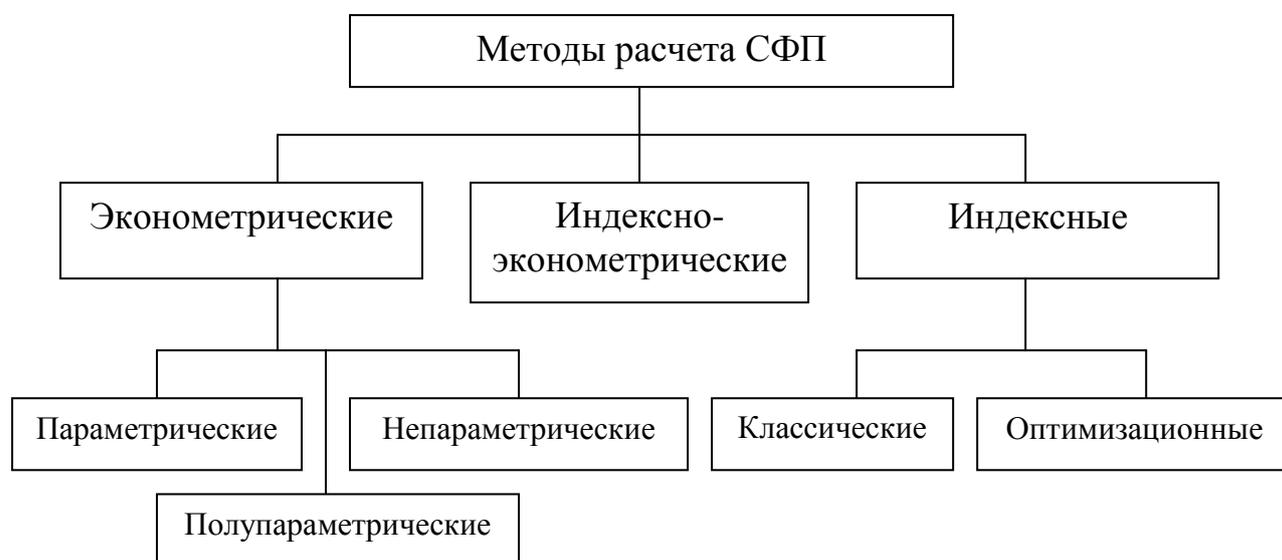


Рис. 2.1. Классификация методов расчета совокупной факторной производительности

Наиболее простым и распространенным параметрическим эконометрическим методом исчисления совокупной факторной производительности является расчет остатка Солоу (Solow residual). При этом на первом этапе с использованием метода наименьших квадратов строится

неоклассическая производственная функция Кобба-Дугласа с постоянной отдачей от масштаба, приведенная путем логарифмирования к линейному виду:

$$\ln Y = \alpha_0 + \alpha_1 * \ln K + (1 - \alpha_1) * \ln L + \varepsilon,^{191} \quad (2.1)$$

где  $Y$  – объем выпускаемой продукции,  $K$  и  $L$  – затраты капитала и труда,  $\alpha_0$ ,  $\alpha_1$ ,  $1 - \alpha_1$  – эмпирические коэффициенты, равные натуральному логарифму совокупной факторной производительности, эластичности выпуска по затратам капитала и труда соответственно,  $\varepsilon$  – ненаблюдаемая случайная составляющая. Помимо наличия постоянной отдачи от масштаба предполагается, что на рынках господствует совершенная конкуренция, коэффициенты  $\alpha_1$  и  $1 - \alpha_1$  отражают как эластичности выпуска по капиталу и труду, так и доли соответствующих факторов производства в национальном доходе, а научно-технический прогресс является нейтральным по Хиксу, т.е. увеличивающим среднюю и предельную производительность капитала и труда в одинаковой степени. На втором этапе производится расчет темпов прироста совокупной факторной производительности в соответствии с формулой:

$$\frac{dA}{A} = \frac{dY}{Y} - \alpha_1 * \frac{dK}{K} - (1 - \alpha_1) * \frac{dL}{L},^{192} \quad (2.2)$$

где  $dA/A$ ,  $dY/Y$ ,  $dK/K$ ,  $dL/L$  – темпы прироста СФП, выпуска продукции, капитальных и трудовых затрат. Именно параметр  $dA/A$  и принято обозначать термином «остаток Солоу».

Данный метод впоследствии неоднократно модифицировался. Наиболее простым усовершенствованием является учет затрат материальных ресурсов в виде дополнительного сомножителя  $M$  в производственной функции (сырье, материалы, комплектующие):

$$Y = A * K^{\alpha} * L^{\beta} * M^{1 - \alpha - \beta},^{193} \quad (2.3)$$

$$TFPG = y - \alpha * k - \beta * l - (1 - \alpha - \beta) * m,^{194} \quad (2.4)$$

<sup>191</sup> Ganev K. Measuring Total Factor Productivity: Growth Accounting for Bulgaria / K. Ganev // Bulgarian National Bank Discussion Paper. – 2005. – № 48. – P. 27.

<sup>192</sup> Hulten C.R. Total Factor Productivity: a Short Biography / C.R. Hulten // New Developments in Productivity Analysis. – 2001. – № 1. – P. 9.

<sup>193</sup> Beveren I. Total Factor Productivity Estimation: A Practical Review / I. Beveren // Journal of Economic Surveys. – 2012. – № 26. – P. 101.

где  $M$  – объем материальных затрат,  $1-\alpha-\beta$  – эластичность выпуска по материальным затратам, TFPG – темп прироста совокупной факторной производительности,  $y$ ,  $k$ ,  $l$ ,  $m$  – темпы прироста выпуска продукции, капитальных, трудовых и материальных затрат соответственно.

Э. Денисон предлагал ввести дополнительную переменную  $E$ , отражающую среднее количество лет обучения и служащую прокси-переменной для измерения человеческого капитала:

$$Y = A * K^{\alpha} * (L * E)^{1-\alpha}, \quad (2.5)$$

Т. Шульц для исчисления данной переменной использовал произведение численности специалистов на стоимость их обучения:

$$Y = A * K^{\alpha} * L^{\beta} * H^{\gamma}, \quad (2.6)$$

$$TFPG = y - \alpha * k - \beta * l - \gamma * h, \quad (2.7)$$

где  $H$  – объем человеческого капитала,  $\gamma$  – эластичность выпуска по человеческому капиталу,  $h$  – темп прироста объема человеческого капитала. Сумма коэффициентов  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\gamma$  в данном случае предполагается равной единице. Г. Мэнкью, Д. Ромер и Д. Уэйл также предлагали учитывать при расчете показателя совокупной факторной производительности объем человеческого капитала, но с поправкой на удельный вес населения, обучающегося в средней школе<sup>197</sup>.

Помимо этого в разное время предлагались варианты расчета темпов прироста СФП на основе производственных функций с учетом стоимости объектов инфраструктуры, различного рода производственных услуг, электроэнергии, трансфера технологий и т.д. Наибольшее распространение из них в развитых странах (в первую очередь, странах Европейского Союза)

<sup>194</sup> Beveren I. Total Factor Productivity Estimation: A Practical Review / I. Beveren // Journal of Economic Surveys. – 2012. – № 26. – P. 102.

<sup>195</sup> Ковалев М.М. Гибридные модели долгосрочного прогнозирования экономического роста стран ЕАЭС / М.М Ковалев, Е.Г. Господарик // Вестник Ассоциации белорусских банков. – 2014. - № 33. – С. 2.

<sup>196</sup> Там же. С. 2.

<sup>197</sup> Mankiw N.G. A Contribution to the Empirics of Economic Growth / N.G. Mankiw, D. Romer, D.N. Weil // Quarterly Journal of Economics. – 1992. – № 108. – pp. 407-437.

получил т. н. KLEMS-метод, предполагающий учет затрат капитала, труда, материалов, электроэнергии и услуг производственного характера<sup>198</sup>.

Отдельный интерес представляет «дуалистический» метод исчисления совокупной факторной производительности, предложенный Р. Барро<sup>199</sup>. Он основан на предположении о линейной однородности производственной функции Кобба-Дугласа и отождествлении стоимости выпущенной продукции с суммарной величиной факторных доходов, что отражается следующей формулой:

$$Y = r * K + w * L,^{200} \quad (2.8)$$

где  $r$  и  $w$  – усредненные значения арендной цены капитала и оплаты труда. Продифференцировав по времени и поделив на  $Y$  обе части выражения получаем:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{1}{Y} * (\dot{r} * K + \dot{K} * r) + \frac{1}{Y} * (\dot{w} * L + \dot{L} * w),^{201} \quad (2.9)$$

где точка над переменной обозначает операцию дифференцирования по времени. Затем преобразовываем полученное выражение к следующему виду:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{r * K}{Y} * \left( \frac{\dot{r}}{r} + \frac{\dot{K}}{K} \right) + \frac{w * L}{Y} * \left( \frac{\dot{w}}{w} + \frac{\dot{L}}{L} \right).^{202} \quad (2.10)$$

Из данного уравнения может быть получена «двойственная» или «дуалистическая» формула для расчета темпов прироста совокупной факторной производительности:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} - s_K * \left( \frac{\dot{K}}{K} \right) - s_L * \left( \frac{\dot{L}}{L} \right) = \text{TFPG} = s_K * \left( \frac{\dot{r}}{r} \right) + s_L * \left( \frac{\dot{w}}{w} \right),^{203} \quad (2.11)$$

где  $s_K$  и  $s_L$  – доли капитала и труда в национальном доходе соответственно.

<sup>198</sup> Timmer M.P. Economic growth in Europe: a comparative industry perspective / M.P. Timmer, R. Inklaar, M. O'Mahony, B.V. Ark. – Cambridge: Cambridge University Press, 2010. – 288 p.

<sup>199</sup> Barro R.J. Economic Growth / R.J. Barro, X. Sala-i-Martin. – Cambridge: MIT Press, 2004. – 654 p.

<sup>200</sup> Total Factor Productivity (TFP): Methodology and Data Description – (<http://prrr.hec.gov.pk/Chapters/2613H-4.pdf>).

<sup>201</sup> Там же.

<sup>202</sup> Там же.

<sup>203</sup> Там же.

В случае с «дуалистическим» методом расчета совокупной факторной производительности следует помнить, что ставка процента не всегда способна выполнять роль прокси-переменной для предельного продукта капитала, т.к. во многих развивающихся странах она фиксируется на определенном уровне монетарными властями и не соответствует сложившемуся соотношению между спросом и предложением на рынке капитала<sup>204</sup>. Те же рассуждения можно проводить и для ставок заработной платы, которые зачастую не соответствуют динамике предельного продукта труда.

Следует отметить, что в западной экономической литературе исчисление СФП как остатка Солоу в его различных вариациях относят к методам «расчета источников роста» (growth accounting methods), стоящие особняком от параметрических эконометрических методов, включающих параметр А непосредственно в регрессионное уравнение<sup>205</sup>. На наш взгляд, к эконометрическим методам необходимо относить и первые, и вторые, т.к. они в любом случае предполагают использование таких инструментов как метод наименьших квадратов, метод максимального правдоподобия и т.д.

Эконометрические методы, предполагающие, что параметр А уравнении регрессии является мерой совокупной факторной производительности, позволяют использовать самые различные спецификации производственных функций. Наряду с классической ПФ Кобба-Дугласа весьма активно используются трансцендентально-логарифмическая, CES (с постоянной эластичностью замещения факторов производства) и Тинбергена:

$$\ln Y = \ln A + \alpha_K * \ln K + \alpha_L * \ln L + \alpha_{KK} * \ln^2 K + \alpha_{LL} * \ln^2 L + \alpha_{KL} * \ln K * \ln L, \quad (2.12)$$

$$Y = A * (\alpha * K^{-\rho} + (1-\alpha) * L^{-\rho})^{-v/\rho} * e^{\lambda t}, \quad (2.13)$$

$$Y = A_0 * K^{\alpha} * L^{1-\alpha} * e^{\lambda t}. \quad (2.14)$$

где  $\rho$  – параметр, позволяющий определить эластичность замещения факторов производства,  $v$  – степень однородности,  $e$  – число Эйлера или основание

<sup>204</sup> Total Factor Productivity (TFP): Methodology and Data Description – (<http://pr.hec.gov.pk/Chapters/2613H-4.pdf>).

<sup>205</sup> Там же.

<sup>206</sup> Там же.

натурального логарифма,  $\lambda$  – параметр технической эффективности,  $t$  – период времени.

Их общим недостатком является тот факт, что в отличие от остатка Солоу, они позволяют получить лишь осредненную оценку для СФП за весь исследуемый временной период. К тому же, в случае трансцендентально-логарифмической и CES ПФ с их значительным количеством объясняющих переменных построение регрессионной зависимости для коротких временных рядов оказывается весьма проблематичным.

Особое место среди параметрических эконометрических методов расчета совокупной факторной производительности занимает метод стохастической границы производственных возможностей (SFA-анализ)<sup>207</sup>. В его рамках предполагается, что не все предприятия оптимальным образом осуществляют свою производственную деятельность, то есть часть из них не достигает поставленных целей по максимизации прибыли или минимизации убытков. Строго говоря, теоретически возможны два сценария. Первый допускает нахождение фирм выше детерминированной составляющей границы производственных возможностей ввиду действия позитивных внешних факторов. Вторым сценарий, являющийся значительно более вероятным, предполагает, что фирмы оказываются ниже данной границы либо по причине возникновения неблагоприятных внешних факторов, либо ввиду нерациональной организации производственной деятельности.

В качестве детерминированного компонента границы производственных возможностей принимают какую-либо производственную функцию (чаще всего, Кобба-Дугласа или транслогарифмическую). При этом в модель вводятся два типа случайных ошибок. Первый тип представляет собой нормально распределенную случайную величину с нулевым математическим ожиданием  $\varepsilon_{it}$ , традиционно используемую в регрессионном анализе. Вторым является ошибкой  $u_{it}$ , характеризующей неэффективность планирования и организации

---

<sup>207</sup> Aigner D. Formulation and estimation of stochastic frontier production function models / D. Aigner, C. Lovell, P. Schmidt // Journal of Econometrics. – 1977. – № 6. – pp. 21-37.

производства. Она может иметь усеченное нормальное распределение, гамма-распределение и т.д. Например, для случая трансцендентально-логарифмической производственной функции выражение, описывающее стохастическую границу производственных возможностей, будет иметь следующий вид:

$$\ln Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_L * \ln L_{it} + \alpha_K * \ln K_{it} + \alpha_t * t + \alpha_{LL} * (\ln L_{it})^2 + \alpha_{KK} * (\ln K_{it})^2 + \alpha_{tt} * t^2 + \alpha_{KL} * \ln K_{it} * \ln L_{it} + \alpha_{Kt} * \ln K_{it} * t + \alpha_{Lt} * \ln L_{it} * t - u_{it} + \varepsilon_{it},^{208} \quad (2.15)$$

где  $\alpha$  – коэффициенты, которые находятся с помощью метода наименьших квадратов,  $t$  – период времени,  $u_{it}$  – ошибка, характеризующая уровень неэффективности производства,  $\varepsilon_{it}$  – ошибка, используемая в любой регрессионной модели.

Несмотря на ряд ограничений для вида производственной функции и характера изменения уровня неэффективности данный метод обладает одним важным достоинством. Он позволяет произвести оценку вклада в изменение совокупной факторной производительности научно-технического прогресса, неэффективности производственной деятельности и отдачи от масштаба производства.

Темпы научно-технического прогресса исчисляются путем взятия производной производственной функции, являющейся детерминированным компонентом границы производственных возможностей, по времени:

$$\Delta TP = \frac{\partial F(K, L, t)}{\partial t},^{209} \quad (2.16)$$

где  $\Delta TP$  – темпы научно-технического прогресса,  $F$  – трансцендентально-логарифмическая производственная функция.

Изменение уровня неэффективности производства рассчитывают как изменение отношения фактического объема выпуска продукции, создаваемой предприятием, к объему выпуска, который находится на границе производственных возможностей:

<sup>208</sup> Бессонова Е.В. Оценка эффективности производства российских промышленных предприятий / Е.В. Бессонова // Прикладная эконометрика. – 2007. – № 2. – С. 20.

<sup>209</sup> Там же. С. 21.

$$\Delta TE = - \frac{\partial u_{it}}{\partial t},^{210} \quad (2.17)$$

где  $\Delta TE$  – темпы изменения уровня неэффективности,  $u_{it}$  – скорость приближения или удаления фирмы-производителя от границы производственных возможностей.

Вышеприведенные формулы позволяют записать выражение для трех компонентов совокупной факторной производительности в следующем виде:

$$\frac{\Delta A_{it}}{A_{it}} = \Delta TP + \Delta TE + (\varepsilon - 1) * \left( \frac{\eta_K}{\varepsilon} * \frac{\Delta K}{K} + \frac{\eta_L}{\varepsilon} * \frac{\Delta L}{L} \right),^{211} \quad (2.18)$$

где  $\Delta A_{it}/A_{it}$  – темпы прироста СФП,  $\varepsilon = \eta_K + \eta_L$  – показатель отдачи от масштаба.

Говоря о применении параметрических эконометрических методов необходимо помнить, что построение корректной с точки зрения экономической теории и математической статистики производственной функции является очень трудоемкой операцией. Для получения состоятельных, несмещенных и эффективных оценок необходимо провести целый ряд тестов на наличие гетероскедастичности, автокорреляции, мультиколлинеарности, эндогенности регрессоров, стабильности коэффициентов регрессионного уравнения на изучаемом временном интервале, отклонение фактического распределения ошибок регрессии от распределения Гаусса. Предпосылки, лежащие в основе построения ПФ также могут вступать в противоречие с реальными хозяйственными процессами. Например, в случае с ПФ Кобба-Дугласа предполагается, что эластичность замещения факторов производства равна единице, что на практике выполняется весьма редко. Утверждения о нейтральном по Хиксу НТП, увеличивающем в одинаковой мере производительность и капитала, и труда, совершенно конкурентных рынках, на которых производители реализуют однородную продукцию по ценам, на которые они не могут влиять, также вызывают обоснованные возражения.

<sup>210</sup> Бессонова Е.В. Оценка эффективности производства российских промышленных предприятий / Е.В. Бессонова // Прикладная эконометрика. – 2007. – № 2. – С. 21.

<sup>211</sup> Там же. С. 21.

Непараметрические эконометрические методы расчета СФП предполагают использование таких инструментов как ядерная регрессия Надарайа-Уотсона и локальная линейная регрессия<sup>212</sup>.

Наибольшее распространение в экономических исследованиях получил первый метод. Он основан на понятиях «ядерная функция» и «оценка Надарайа-Уотсона». Первая обладает свойством интегрируемости в единицу:

$$\int K(z)dz = 1,^{213} \quad (2.19)$$

где  $K(z)$  – ядерная функция. При этом могут использоваться треугольное, нормальное, равномерное или Епанечниково ядро<sup>214</sup>. Оценка ядерной регрессии Надарайа-Уотсона будет выглядеть как:

$$\hat{m}(x) = \frac{\hat{g}(x)}{\hat{f}(x)},^{215} \quad (2.20)$$

где  $\hat{m}(x)$  – оценка ядерной регрессии Надарайа-Уотсона. В свою очередь, величины  $\hat{g}(x)$  и  $\hat{f}(x)$  рассчитываются следующим образом:

$$\hat{g}(x) = \frac{1}{n * h_1 * h_2 * h_3} * \sum_{i=1}^n K(z_i) * y_i, \quad (2.21)$$

$$\hat{f}(x) = \frac{1}{n * h_1 * h_2 * h_3} * \sum_{i=1}^n K(z_i),^{216} \quad (2.22)$$

где  $n$  – число наблюдений,  $h_1, h_2, h_3$  – ширина,  $y$  – объясняемая переменная,  $x$  – объясняющая переменная, которая для данного случая может принимать значения  $x_1, x_2, x_3$ ,  $i$  – номер наблюдения. Данные выражения позволяют исчислять темп прироста совокупной факторной производительности с соответствия с формулой:

<sup>212</sup> Анатольев С.А. Непараметрическая регрессия / С.А. Анатольев // Квантиль. – 2009. – № 7. – С. 37-52.

<sup>213</sup> Iwata S. Sources of Economic Growth in East Asia: A Nonparametric Assesment / S. Iwata, M.S. Khan, H. Muraо // IMF Working Papers. – 2002. – № 13. – P. 9.

<sup>214</sup> Анатольев С.А. Непараметрическая регрессия / С.А. Анатольев // Квантиль. – 2009. – № 7. – С. 38.

<sup>215</sup> Iwata S. Sources of Economic Growth in East Asia: A Nonparametric Assessment / S. Iwata, M.S. Khan, H. Muraо // IMF Working Papers. – 2002. – № 13. – P. 9.

<sup>216</sup> Там же. С. 9.

$$\frac{\dot{A}(t)}{A(t)} = \frac{1}{n} * \sum_{x1,x2} \frac{\partial m(x1, x2, t)}{\partial t}, \quad (2.23)$$

где  $t$  – период времени,  $\dot{A}(t)/A(t)$  – темп прироста СФП.

Локальная линейная регрессия имеет преимущество перед ядерной регрессией Надарайа-Уотсона (регрессия на константе) в плане учета наклона регрессионной кривой. Применяя ее можно получить оценить темп прироста СФП в соответствии со следующей формулой:

$$\hat{TFP}_t^{NP} = \frac{\partial g(\bullet)}{\partial t} + (RTS - 1) * \sum_j \varepsilon_j * \frac{\dot{X}_j}{X_j}, \quad (2.24)$$

где  $\hat{TFP}_t^{NP}$  – непараметрическая оценка темпа прироста СФП за период времени  $t$ ,  $\partial g(\bullet)/\partial t$  – темп прироста выпуска продукции, обусловленный научно-техническим прогрессом,  $RTS$  – показатель отдачи от масштаба,  $\dot{X}_j/X_j$  – темп прироста затрат  $j$ -го вида производственного ресурса,  $\varepsilon_j$  – приближенная оценка для «теневых цен» на производственные ресурсы.

К полупараметрическим методам исчисления СФП следует отнести метод, разработанный американскими экономистами Г. Оллеем и А. Пэйксом. Он основан на получении полупараметрической производственной функции следующего вида:

$$y_i = \beta_1 * l_i + \lambda_t(i_t, a_t, k_t) + \eta_{it}, \quad (2.25)$$

где  $y_i$  – натуральный логарифм объема выпуска продукции,  $l_i$  – натуральный логарифм трудовых затрат,  $\beta_1$  – коэффициент в полупараметрической регрессии,  $i_t$  – величина спроса на инвестиции,  $a_t$  – период существования фирмы на рынке,  $k_t$  – натуральный логарифм стоимости основного капитала,  $\eta_{it}$  – ошибка, связанная с измерением непредвиденных шоков производительности, которые

<sup>217</sup> Iwata S. Sources of Economic Growth in East Asia: A Nonparametric Assessment / S. Iwata, M.S. Khan, H. Muraio // IMF Working Papers. – 2002. – № 13. – P. 10.

<sup>218</sup> Verschelde M. A constrained nonparametric regression analysis of factor-biased technical change and TFP growth at the firm-level / M. Verschelde, M. Dumont, G. Rayp // National Bank of Belgium Working Papers. – 2014. - № 266. – P. 15.

<sup>219</sup> Breunig R. Estimation of total factor productivity / R. Breunig, M.H. Wong // Quantitative Tools for Microeconomic Policy Analysis. – 2005. – № 9. – P. 199.

не оказывают влияние на решение об объемах затрат факторов производства,  $i$  – номер фирмы,  $t$  – период времени. Причем, для слагаемого  $\lambda_t(i_t, a_t, k_t)$  справедлива формула:

$$\lambda_t(i_t, a_t, k_t) = \beta_0 + \beta_a * a_t + \beta_k * k_t + h_t(i_t, a_t, k_t),^{220} \quad (2.26)$$

где  $\beta_0, \beta_a, \beta_k$  – коэффициенты полупараметрической регрессии,  $h_t$  – уровень совокупной факторной производительности.

Индексные методы расчета совокупной факторной производительности необходимым образом предполагают построение индексов, позволяющих сопоставить суммарные (для макроуровня – агрегированные) величины объемов выпускаемой продукции и затрат различных факторов производства. Имеет смысл всю их совокупность разделить на две укрупненные подгруппы: классические и оптимизационные.

Классические индексные методы определения совокупной факторной производительности подразумевают определение значений индексов, в знаменателе которых коэффициенты при переменных затрат факторов производства задаются априорно, без использования эконометрического инструментария. Двумя наиболее распространенными формулами для расчета подобных индексов роста СФП являются:

$$A(t) = \frac{Y_t}{\alpha * K_t + \beta * L_t}, \quad (2.27)$$

$$A(t) = \frac{Y_t}{K_t^\alpha * L_t^\beta},^{221} \quad (2.28)$$

где  $A(t)$  – темп роста СФП. Для второго случая распространенным приемом является принятие коэффициентов  $\alpha$  и  $\beta$  равными 0,3 и 0,7. Данные значения далеки от крайних значений 0 и 1, что позволяет осуществить сбалансированную оценку вклада затрат труда и капитала в конечный объем выпуска продукции. Особенно актуальным является использование подобного метода в условиях низкой точности статистических данных и при получении

<sup>220</sup> Breunig R. Estimation of total factor productivity / R. Breunig, M.H. Wong // Quantitative Tools for Microeconomic Policy Analysis. – 2005. – № 9. – P. 199.

<sup>221</sup> Total Factor Productivity (TFP): Methodology and Data Description – (<http://prc.hec.gov.pk/Chapters/2613H-4.pdf>).

производственных функций, являющихся «аномальными» с точки зрения экономической теории или эконометрики<sup>222</sup>.

Среди оптимизационных индексных методов оценки СФП необходимо в первую очередь упомянуть метод DEA или анализ оболочки данных, который применяется для нахождения детерминированной границы производственных возможностей<sup>223</sup>. При его реализации принято решать один из двух типов задач оптимизации производства: 1) максимизация объема выпуска продукции с учетом фиксированной величины затрат факторов производства; 2) минимизация затрат факторов производства с учетом фиксированной величины объема выпуска продукции. В основе данного метода лежат следующие базовые предположения:<sup>224</sup>

1) все необходимые количественные показатели наблюдаются без каких-либо ошибок;

2) производственная функция с математической точки зрения является кусочно-линейной;

3) меньшие значения объемов выпуска продукции и цен оказываются доступными;

4) производственное множество как множество допустимых технологических способов производства является выпуклым.

К настоящему времени разработаны различные варианты моделей, позволяющих реализовать метод DEA в зависимости от характера отдачи от масштаба. Базовая модель для случая постоянной отдачи от масштаба производства была предложена А. Чарнсом, В. Купером, Э. Родесом (CCR-

---

<sup>222</sup> Бессонов В.А. О динамике совокупной факторной производительности в российской переходной экономике / В.А. Бессонов // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2004. – № 4. – С. 554.

<sup>223</sup> Лисситса А. Анализ оболочки данных (DEA) – современная методика определения эффективности производства / А. Лисситса, Т. Бабицева. – М.: Изд-во ИАМО, 2003. – 37 с.

<sup>224</sup> Апокин А.Ю. Компоненты совокупной факторной производительности экономики России относительно других стран мира: роль технической эффективности / А.Ю. Апокин, И.Б. Ипатова // Тезисы докладов XVI международной научной конференции НИУ ВШЭ. – Москва: Изд-во НИУ ВШЭ, 2015. – С. 9.

модель)<sup>225</sup>. Случай переменной отдачи анализировался в исследованиях Р. Банкера, А. Чарнса и В. Купера (ВСС-модель)<sup>226</sup>.

Графическую интерпретацию метода анализа оболочки данных принято давать в системе координат «затраты-выпуск» (рис. 2.2)<sup>227</sup>. Точки на таком графике, характеризующие конкретные предприятия, отрасли, регионы или страны, образуют производственное множество. Причем, линия, соединяющая крайние левые и крайние верхние точки, представляет собой кусочно-линейную функцию. По итогам данных построений образуется выпуклое множество.

В случае равных величин затрат факторов производства и различных объемов выпуска продукции для двух хозяйственных систем функция расстояния для системы А, отражающая меру технической эффективности, будет равна отношению тангенса угла наклона ОА к тангенсу угла наклона ОВ, т.е. окажется меньше единицы. Относительно системы В аналогичная величина будет равна единице, т.к. она находится на границе производственных возможностей в отличие от А.

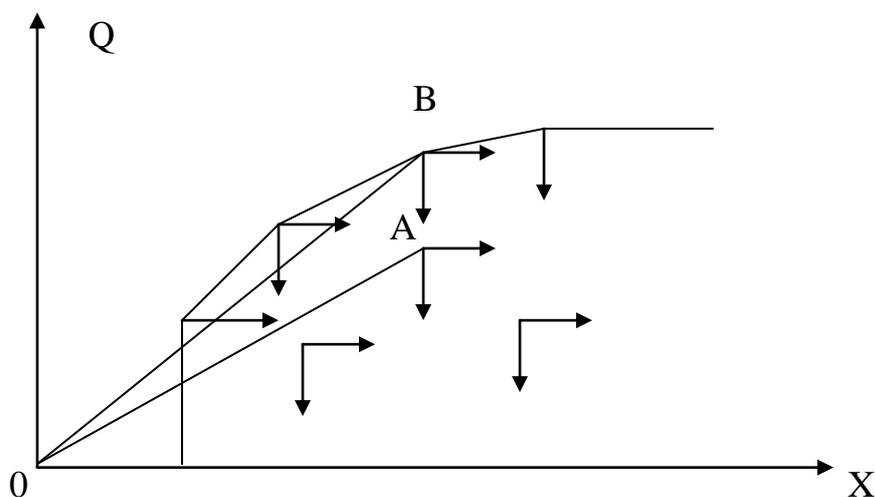


Рис. 2.2. Определение ГПВ с помощью метода DEA

<sup>225</sup> Charnes A. Measuring the Efficiency of Decision Making Units / A. Charnes, W.W. Cooper, E. Rhodes // *European Journal of Operational Research*. – 1978. – № 2. – pp. 429-444.

<sup>226</sup> Banker D.R. Some Models for Estimating Technical and scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis / D.R. Banker, A. Charnes, W.W. Cooper // *Management Science*. – 1984. – № 9. – pp. 1078-1092.

<sup>227</sup> Апокин А.Ю. Компоненты совокупной факторной производительности экономики России относительно других стран мира: роль технической эффективности / А.Ю. Апокин, И.Б. Ипатова // Тезисы докладов XVI международной научной конференции НИУ ВШЭ. – Москва: Изд-во НИУ ВШЭ, 2015. – С. 9.

Для сопоставления суммарных величин выпуска и затрат в экономике и статистике применяют целый спектр разнообразных индексов: Пааше, Ласпейреса, Фишера, Лоу, Мальмквиста, Хикса-Мурстена, Фера-Примонта. Подобный индекс должен соответствовать следующим семи аксиомам: 1) монотонности; 2) линейной однородности; 3) тождественности; 4) однородности нулевой степени; 5) соизмеримости; 6) пропорциональности; 7) транзитивности<sup>228</sup>.

В свете вышеназванных аксиом наиболее универсальным следует признать индекс Фера-Примонта. Причем, его дополнительным преимуществом является отсутствие необходимости в информации о ценах тех или иных товаров. Расчетная формула для индекса совокупной факторной производительности в данном случае может быть представлена следующим образом:

$$\text{TFP}_{it} = \frac{D_0(x_0, q_{it}, t_0)}{D_I(x_{it}, q_0, t_0)}, \quad (2.29)$$

где  $\text{TFP}_{it}$  – совокупная факторная производительность,  $i$  – номер предприятия, отрасли, региона или страны,  $t$  – период времени,  $D_I(x_{it}, q_0, t_0)$  – функция расстояния по затратам, отражающая отношение суммарных затрат факторов производства  $i$ -ой фирмы, отрасли, региона или страны к минимально возможным в период  $t$  с учетом фиксированной величины объем выпуска продукции,  $x_0$  и  $q_0$  – репрезентативные значения объемов выпуска и затрат,  $t_0$  – репрезентативный период времени.

Другим распространенным оптимизационным индексным методом исчисления совокупной факторной производительности является метод FDH (метод оболочки данных со свободным размещением), предложенный Д.

<sup>228</sup> Апокин А.Ю. Компоненты совокупной факторной производительности экономики России относительно других стран мира: роль технической эффективности / А.Ю. Апокин, И.Б. Ипатова // Тезисы докладов XVI международной научной конференции НИУ ВШЭ. – Москва: Изд-во НИУ ВШЭ, 2015. – С. 10.

<sup>229</sup> Там же. С. 11.

Депринсом, Л. Симаром и Х. Тулкенсом<sup>230</sup>. В отличие от DEA он не предполагает наличие линейного характера замещения между производственными ресурсами, что приводит к изменению вида границы производственных возможностей, приобретающей ступенчатый вид (рис. 2.3)<sup>231</sup>. При этом рассматриваются только вершины границы технической эффективности, построенной по методу DEA.

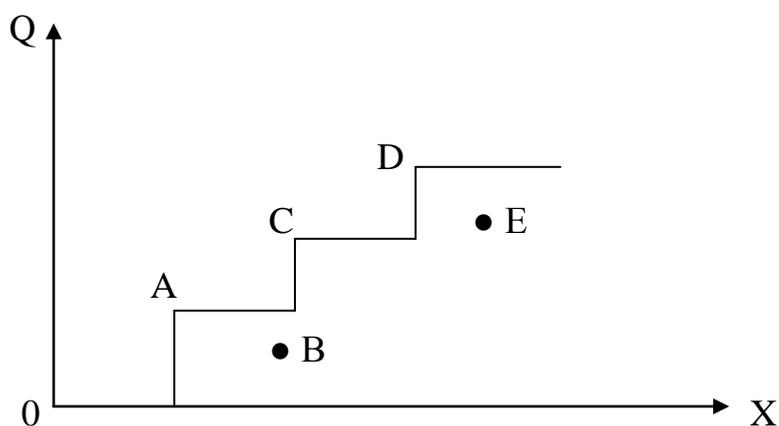


Рис. 2.3. Определение ГПВ с помощью метода FDH

Индексно-эконометрические методы определения темпов роста совокупной факторной производительности представляют собой синтез двух вышеописанных подходов. С формальной точки зрения они предполагают построение индексов, в знаменателе которых взвешивающие коэффициенты при переменных, отражающих затраты факторов производства, рассчитываются путем построения регрессионных зависимостей.

Немаловажным вопросом при исчислении совокупной факторной производительности по любому из вышеописанных алгоритмов является корректное измерение объемов произведенной продукции и затрат факторов производства (капитал, труд и т.д.)<sup>232</sup>.

Традиционным индикатором конечного производственного результата принято считать величину добавленной стоимости, создаваемой в рамках

<sup>230</sup> Deprins D. Measuring Labor Efficiency in Post Offices / D. Deprins, L. Simar, H. Tulkens. — Amsterdam: North-Holland, 1984. — 24 p.

<sup>231</sup> Herrera S. Efficiency of Infrastructure: The Case of Container Ports / S. Herrera, G. Pang // *Economia*. — 2008. — № 9. — P. 169.

<sup>232</sup> Diewert E. The Challenge of Total Factor Productivity Measurement / E. Diewert // *International Productivity Monitor*. — 2000. — № 1. — pp. 45-52.

фирмы, отрасли, региона или страны. В двух последних случаях речь идет о валовом внутреннем и валовом региональном продуктах. Главным препятствием для получения точных оценок в данном случае является проблема учета результатов функционирования ненаблюдаемой экономики, которая включает в себя скрытую, неформальную и нелегальную экономическую деятельность. Также камнем преткновения выступает правильность расчета индекса потребительских цен и дефлятора ВВП, необходимых для определения реальной стоимости создаваемых товаров и услуг. Особенно эти проблемы актуальны для развивающихся стран и стран с переходной экономикой<sup>233</sup>.

Измерение объемов реально функционирующего капитала представляет собой еще более серьезную проблему. Такой показатель как полная учетная стоимость основных фондов явно не подходит для подобных целей. Его необходимо корректировать на уровень загрузки производственных мощностей, величину амортизации, инвестиций в основной капитал и индексы-дефляторы цен<sup>234</sup>. К тому же дополнительные сложности могут возникнуть при попытке определения на основе рыночных методик стоимости основного капитала на этапе функционирования плановой экономики<sup>235</sup>.

Вычисление реальных трудовых затрат в подобного рода расчетах также оказывается достаточно сложным. Использование показателя численности занятых нередко способно приводить к получению смещенных оценок вклада затрат труда. В данном случае имеет смысл использовать в качестве подобного индикатора суммарное количество часов отработанного времени и делать

---

<sup>233</sup> Бессонов В.А. О динамике совокупной факторной производительности в российской переходной экономике / В.А. Бессонов // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2004. – № 4. – С. 552.

<sup>234</sup> Там же. С. 563.

<sup>235</sup> Воскобойников И.В. Оценка совокупной факторной производительности российской экономики в период 1961-2001 гг. с учетом корректировки динамики основных фондов: монография / И.В. Воскобойников. – М.: Изд-во ГУ ВШЭ, 2003. – 40 с.

поправку на «теневую» занятость, если статистические службы предоставляют такую возможность<sup>236</sup>.

Помимо корректности методики исчисления реальной стоимости выпускаемой продукции и затрат факторов производства немаловажной проблемой является определение долгосрочного тренда изменения совокупной факторной производительности. В данном аспекте существует несколько различных инструментов, позволяющих ее решить: 1) пиковая интерполяция; 2) ad-hoc сегментированный тренд; 3) простой детерминированный тренд; 4) фильтр Калмана; 5) фильтр Ходрика-Прескотта; 6) полосно-пропускающий фильтр Бакстера-Кинга; 7) модель Маркова с переключениями<sup>237</sup>. Для каждого из них характерны определенные преимущества и недостатки. Они были наглядно продемонстрированы американским экономистом М. Френчем на примере статистической обработки данных по экономике США с начала 60-х по конец 90-х гг. прошлого века. Так, например, для первых трех инструментов существенным достоинством является их относительная простота. Недостаток же кроется в неполной реалистичности предположений, лежащих в их основе. Для первого случая – это чрезмерно высокий спрос на пике повышательной фазы экономического цикла. При построении сегментированного тренда нет четко обоснованной процедуры выбора промежутков времени. Простой детерминированный тренд, в свою очередь, предполагает постоянство среднего темпа роста совокупной факторной производительности. Фильтры Калмана, Ходрика-Прескотта и Бакстера-Кинга являются более сложными и продвинутыми инструментами по сравнению с предыдущими. Однако для первых двух существует две серьезные проблемы: 1) предпосылка о симметричных колебаниях показателя вокруг плавно изменяющегося во времени тренда, что не всегда выполняется на практике; 2) проблема «конечной

---

<sup>236</sup> Бессонов В.А. О динамике совокупной факторной производительности в российской переходной экономике / В.А. Бессонов // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2004. – № 4. – С. 563.

<sup>237</sup> French M.W. Estimating changes in trend growth of total factor productivity: Kalman and H-P filters versus a Markov-switching framework / M.W. French // Finance and Economics Discussion Paper Series. – 2001. – № 44. – pp. 1-39.

точки», предполагающая неустойчивость оценок к концу временного периода. Расчеты же по алгоритму полосно-пропускающего фильтра Бакстера-Кинга могут приводить к включению зашумленных компонентов в состав тренда СФП. Наконец, модель Маркова с переключениями, являясь значительно более прогрессивной по сравнению со своими конкурентами, позволяет учитывать при построении тренда совокупной факторной производительности особенности состояния экономики в различных фазах экономического цикла. Однако и в этом случае существует опасность недооценки структурных сдвигов, порождаемых внедрением в производственные процессы различных технико-технологических новшеств.

Проанализировав всю вышеприведенную информацию необходимо сделать ряд обобщающих выводов, касающихся существующих методов расчета совокупной факторной производительности:

1) в зависимости от использования эконометрического инструментария необходимо выделять три укрупненные группы методов расчета совокупной факторной производительности как ключевого показателя качества экономического роста в стране или регионе: эконометрические, индексные и индексно-эконометрические;

2) первая группа методов предполагает использование инструментария эконометрики и математической статистики для построения производственных функций (реже функций издержек или прибыли) либо непосредственно содержащих усредненный уровень СФП за ряд лет либо позволяющих вычислять темпы прироста совокупной факторной производительности на основе коэффициентов регрессии (как правило, по типу остатка Солоу);

3) эконометрические методы исчисления СФП целесообразно делить на параметрические, полупараметрические и непараметрические в зависимости от наличия или отсутствия допущений о функциональной спецификации модели и характере распределения ошибок регрессии;

4) индексные методы расчета совокупной факторной производительности основаны на построении индексов, позволяющих сопоставить суммарные величины объемов выпуска продукции и затрат факторов производства;

5) в зависимости от применения методов математической оптимизации индексные методы имеет смысл делить на классические (не требующие их использования) и оптимизационные (основаны на предпосылке о максимизации выпуска или минимизации затрат факторов производства);

6) существует целый ряд проблем, касающихся корректного измерения реальной стоимости продукции (ненаблюдаемая экономика, сложность расчета индексов цен) и затрат факторов производства (коэффициент загрузки производственных мощностей, амортизация основных фондов и их возрастная структура, индексы-дефляторы цен на основной капитал, теневая занятость).

## **2.2. Оценка влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в Российской Федерации**

Моделирование и анализ влияния различных факторов на динамику дифференциации доходов населения в современной России представляет большой интерес как для отечественных ученых-экономистов, так и для лиц, ответственных за проведение государственной социально-экономической политики. Особую важность в данном аспекте имеет изучение характера воздействия качественных параметров экономического роста, определяющих эффективность, инновационность, социальную направленность и степень экологизации национальной хозяйственной системы.

Исходным пунктом при проведении моделирования воздействия качества экономического роста на неравенство в распределении доходов населения является рассмотрение динамики ключевых показателей, характеризующих данное неравенство с точки зрения российских статистических служб. В качестве таковых, главным образом, фигурируют децильный коэффициент и индекс Джини, информация по которым публикуется в ежегодных

статистических сборниках Росстата. В Приложении 2<sup>238</sup> приведена динамика по обоим показателям за период с 1990 по 2015 гг., а ее графическая интерпретация представлена на рис. 2.4 и 2.5<sup>239</sup>. При этом необходимо понимать, что высокие значения соответствующих показателей в современной России окажутся еще большими при анализе неравенства в распределении богатства, что является общемировой тенденцией<sup>240</sup>.

Следует особо сказать о том, что экспертные оценки масштаба и уровня дифференциации доходов в России в ряде случаев достаточно заметно отличаются от данных, публикуемых Росстатом. В частности, акцентируется внимание на недостатках использования логарифмически-нормального распределения (доказывается необходимость применения целой смеси подобных распределений)<sup>241</sup>, неполном учете скрытой оплаты труда работников, игнорировании межрегиональных различий в покупательной способности доходов граждан, проживающих в разных субъектах Российской Федерации. Помимо этого рядом исследователей (А.Я. Кирута, А.В. Суворов<sup>242</sup>, А.Ю. Шевяков<sup>243</sup>) предлагается наряду со средним доходом также использовать и модальный как наиболее часто встречающийся. Примером альтернативной оценки неравенства доходов населения являются расчеты, проведенные институтом социально-экономических проблем народонаселения Российской академии наук (ИСЭПН РАН)<sup>244</sup>. Согласно им реальные значения децильного коэффициента в среднем в 1,5 раза превышают значения, публикуемые в

---

<sup>238</sup> Таблица построена автором на основе данных Росстата.

<sup>239</sup> Графики построены автором.

<sup>240</sup> Dabla-Norris E. Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective / E. Dabla-Norris, K. Kochhar, N. Suphaphiphat et al // IMF Staff discussion note. – 2015. – № 15. – P. 16.

<sup>241</sup> Айвазян С.А. Модель формирования распределения населения России по величине среднедушевого дохода (Экспертно-статистический подход) / С.А. Айвазян // Экономика и математические методы. – 1997. – № 4. – С. 74-86.

<sup>242</sup> Суворов А.В. Доходы и потребление населения. Макроэкономический анализ и прогнозирование / А.В. Суворов. – М.: МАКС Пресс, 2001. – 271 с.

<sup>243</sup> Шевяков А.Ю. Измерение экономического неравенства / А.Ю. Шевяков, А.Я. Кирута. – М.: Лето, 2002. – 320 с.

<sup>244</sup> Дифференциация экономического благосостояния и возможные пути ее снижения (итоговый доклад) / Программа фундаментальных исследований Отделения общественных наук РАН «Россия в глобализирующемся мире». – М.: ИСЭПН, 2003.

отчетах Росстата<sup>245</sup>. На существенное расхождение между реальным положением дел и официальной статистикой в области распределения доходов населения указывается и в исследовании И.А. Денисовой, проведенном по заказу Организации экономического сотрудничества и развития<sup>246</sup>. Также заслуживают отдельного внимания альтернативные оценки индекса Джини и ряда других показателей неравенства доходов, приведенные в исследовании Ф. Новокмета, Т. Пикетти и Г. Зюкмана, которые оказываются ощутимо выше тех, что приводят российские статистические службы<sup>247</sup>. Например, согласно расчетам авторов индекс Джини в Российской Федерации по итогам 2015 года составил примерно 0,54 против 0,42 согласно данным, приводимым официальной российской статистикой.

Анализируя доступную нам официальную статистическую информацию, можно сделать ряд обобщающих выводов о динамике дифференциации денежных доходов населения в экономике современной России и основных причинах, обусловивших наблюдавшиеся в данной области тенденции. Отправной точкой в данном анализе служат последние годы существования Советского Союза, которые ознаменовались в силу целого ряда причин глубоким кризисом административно-командной экономической системы, который, в свою очередь, выступил составной частью кризиса всей модели общественного развития на рубеже 80-х и 90-х гг. прошлого столетия.

---

<sup>245</sup> Овчарова Л.Н. От стандарта выживания к ответственному выбору / Л.Н. Овчарова, А.И. Пишняк, Д.О. Попова, Е.В. Шепелева // Pro et Contra. – 2013. – № 6. – С. 15-16.

<sup>246</sup> Denisova I. Income Distribution and Poverty in Russia / I. Denisova // OECD Social, Employment and Migration Working Paper. – 2012. – № 132. – pp. 1-46.

<sup>247</sup> Novokmet F. From Soviets to Oligarchs: Inequality and Property in Russia / F. Novokmet, T. Piketty, G. Zucman // NBER Working Paper. – 2017. – № 23712. – pp. 67-69.

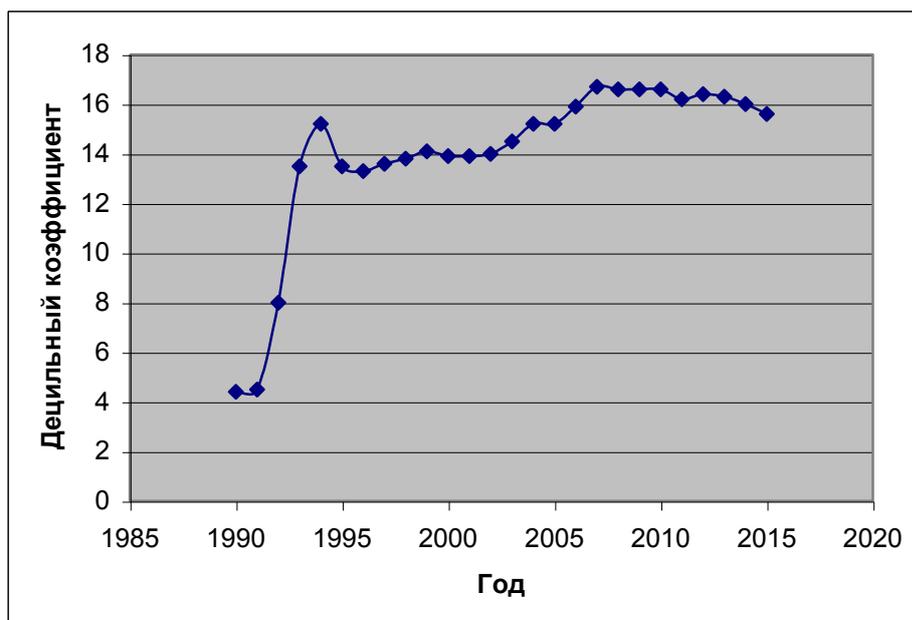


Рис. 2.4. Динамика децильного коэффициента в экономике России за период 1990-2015 гг.

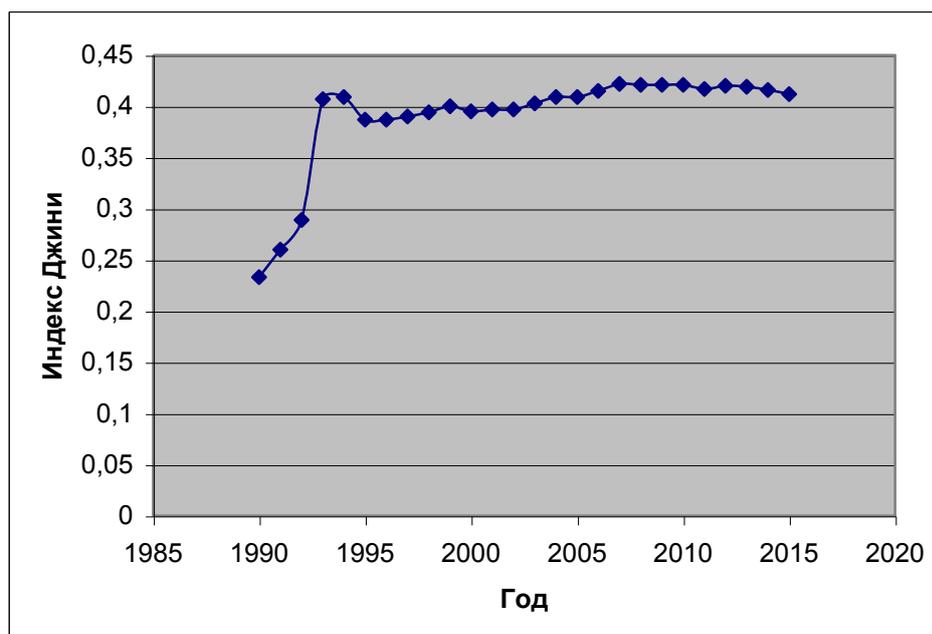


Рис. 2.5. Динамика индекса Джини в экономике России за период 1990-2015 гг.

В последние годы существования социалистического строя в нашей стране уровень неравенства по доходам был весьма невысоким и соответствовал показателям стран Скандинавии (Швеция, Норвегия, Дания, Финляндия). Денежные доходы 10 процентов наиболее обеспеченных граждан превышали аналогичный показатель для 10 процентов наименее обеспеченных примерно в 4,5 раза. Подобная система распределения доходов имела как

серьезные преимущества, так и весомые недостатки. С одной стороны, соблюдалась определенная социальная справедливость, что являлось стабилизирующим фактором общественного развития и необходимым атрибутом социалистической эпохи. С другой стороны, подрывались стимулы к высокопроизводительному труду работников (особенно, в сфере интеллектуального труда) и формировались иждивенческие настроения у значительной части населения, что обуславливало нарастание негативных тенденций в эффективности функционирования государственных предприятий позднего СССР<sup>248</sup>. При этом, ряд исследователей считает, что реальный уровень неравенства благосостояния в позднем СССР был ощутимо выше за счет множества привилегий и льгот у представителей партийной и хозяйственной номенклатуры<sup>249</sup>.

Следует отдельно отметить, что кризис и распад мировой социалистической системы на рубеже 80-х-90-х гг. XX столетия, согласно мнению ряда исследователей, стимулировали рост неравенства доходов не только в республиках СССР и союзных ему государствах, но и в капиталистических странах Запада<sup>250</sup>. В качестве причины этого явления указывается исчезновение системы сдержек и противовесов, имевшей место в период соперничества между двумя блоками государств. Подобная система вынуждала политиков в западных странах проводить активное перераспределение доходов, обеспечивать эффективное функционирование сфер образования и здравоохранения, доступных для широких слоев населения.

Резкий рост дифференциации доходов населения в России, происходивший в первой половине 90-х гг., был тесно связан с переходом нашей страны от административно-командной к рыночной системе хозяйствования. Данный переход сопровождался гиперинфляцией,

---

<sup>248</sup> Кислицына О.А. Неравенство доходов и здоровья в современной России: монография / О.А. Кислицына. – М.: РИЦ ИСЭПН, 2005. – С. 63-65.

<sup>249</sup> Заславская Т.И. Социальная структура современного российского общества / Т.И. Заславская // Общественные науки и современность. – 1997. – № 2. – С. 16.

<sup>250</sup> Джомо К.С. Долгосрочные тенденции в распределении доходов / К.С. Джомо, В.В. Попов // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2016. – № 3. – С. 153.

интенсивным снижением роли государственного регулирования в большинстве отраслей и секторов экономики, а также в области перераспределения доходов, массовыми невыплатами зарплат, пенсий и социальных пособий, проведением широкомасштабной приватизации большей части государственных предприятий, стремительным ростом теневого предпринимательства, усилением роли криминальных элементов в осуществлении многих видов хозяйственной деятельности<sup>251</sup>. В ходе подобных трансформационных процессов наблюдались две основополагающих тенденции: 1) стремительный рост численности людей с доходами ниже черты бедности<sup>252</sup>; 2) появление относительно небольшой прослойки людей, состояние которых стало исчисляться десятками, сотнями миллионов, а в некоторых случаях, миллиардами долларов. Первая тенденция была обусловлена глубоким трансформационным спадом в экономике страны, серьезным уменьшением государственных расходов в социальной сфере, очень высокими темпами инфляции, стремительно обесценившимися сбережения граждан. Вторая, в свою очередь, определялась, преимущественно, наличием неформальных связей отдельных людей с чиновниками, принимавшими решения в ходе приватизации государственного имущества, оппортунистическим поведением в сфере исполнения обязательств в рамках экономических сделок, использованием полулегальных и нелегальных методов ведения предпринимательской деятельности, в том числе, криминального характера. Подобное положение дел при переходе к рыночным отношениям закономерно вызывало негативную реакцию подавляющего большинства населения к сложившейся в обществе системе распределения доходов.

Последовавшая в конце 90-х гг. XX-начале XXI вв. относительная стабилизация в распределении денежных доходов на весьма высоком уровне относительно большинства развитых стран (приблизительные значения

---

<sup>251</sup> Кислицына О.А. Неравенство доходов и здоровья в современной России: монография / О.А. Кислицына. – М.: РИЦ ИСЭПН, 2005. – С. 84-87.

<sup>252</sup> Римашевская Н.М. Социальные последствия экономических трансформаций в России / Н.М. Римашевская // Социологические исследования. – 1997. – № 6. – С. 55-56.

децильного коэффициента и индекса Джини – 14 и 0,4) имела под собой в качестве основных причин завершение периода первоначального накопления капитала и формирования основ рыночной системы хозяйствования.

Небольшой рост уровня дифференциации доходов населения в Российской Федерации, наблюдавшийся в конце 2000-х гг., целесообразно связывать с глобальным финансово-экономическим кризисом, негативно отразившемся на состоянии отечественной экономики и выразившемся в спаде ВВП почти на 8 %<sup>253</sup>. Наиболее вероятное объяснение данной тенденции заключается в том, что в условиях снижения объемов производства товаров и услуг падение реальных доходов населения в наименьшей степени, как правило, наблюдается у наиболее высокообеспеченных граждан, а в наибольшей степени – у малоимущих слоев населения.

Наконец, период восстановления экономики России после кризиса 2009 г. и последовавшая стагнация с переходом к падению ВВП в середине 2010-х гг. характеризовались стабилизацией ситуации в распределении денежных доходов. К настоящему времени дифференциация доходов населения по-прежнему остается на весьма высоком уровне и по целому ряду причин не способна в должной степени выступать в качестве стимулирующего фактора увеличения производительности труда, модернизации экономики и повышения качества ее роста в долгосрочной перспективе. Среди основных следует назвать рентоориентированное поведение чиновников и крупных предпринимателей, благосостояние которых было достигнуто полулегальными или нелегальными методами в сфере добывающей промышленности, торговли или финансов, плохо работающую систему социальных лифтов, широкую распространенность системы получения высокооплачиваемых должностей за счет неформальных связей при недостаточно высоком образовательно-квалификационном уровне.

Отдельно следует упомянуть о существенной роли роста удельного веса полезных ископаемых в экспорте в усилении дифференциации доходов

---

<sup>253</sup> Федеральная служба государственной статистики. Национальные счета. Валовой внутренний продукт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/accounts/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/) (дата обращения: 10.02.2016).

населения России на протяжении последних 25 лет. Данная зависимость имеет под собой две причины: 1) усиление сырьевой ориентации российской экономики в рамках международного разделения труда; 2) концентрация собственности на стратегически значимые природные ресурсы страны в руках небольшого числа олигархов и чиновников из государственных компаний, извлекающих большую часть доходов от их добычи и экспорта в свою пользу. Существование подобной статистически значимой положительной зависимости также можно подтвердить соответствующими эконометрическими расчетами. Достаточно проанализировать влияние изменения удельного веса минеральных продуктов (нефть и продукты ее перегонки, природный газ, руды черных и цветных металлов и др.) и продукции машиностроения в экспорте на динамику децильного коэффициента и индекса Джини как двух основных индикаторов неравенства доходов в Российской Федерации за период с 1995 по 2015 гг. (См. Приложение 3)<sup>254</sup>. В итоге получаем четыре линейные однофакторные регрессии следующего вида:

$$K_d = 8,351 + 0,113 * ResEx_{sh}, \quad (2.30)$$

$$I_G = 0,339 + 0,001 * ResEx_{sh}, \quad (2.31)$$

$$K_d = 18,812 - 0,483 * Mach_{sh}, \quad (2.32)$$

$$I_G = 0,443 - 0,005 * Mach_{sh}, \quad (2.33)$$

где  $K_d$  – децильный коэффициент,  $I_G$  – индекс Джини,  $ResEx_{sh}$ ,  $Mach_{sh}$  – удельный вес минеральных продуктов и продукции машиностроения в экспорте страны, выраженный в процентах. Показатели адекватности и качества полученных уравнений регрессии приведены в табл. 2.1 и 2.2<sup>256</sup>. Графические иллюстрации для полученных уравнений приведены на рис. 2.6, 2.7, 2.8, 2.9<sup>257</sup>. Отсюда можно видеть, что рост удельного веса минеральных продуктов стимулирует рост неравенства доходов, а увеличение удельного веса продукции машиностроения приводит к его снижению при прочих равных условиях.

<sup>254</sup> Таблица составлена автором на основе данных Росстата.

<sup>255</sup> Уравнения получены автором.

<sup>256</sup> Таблицы составлены автором на основе собственных расчетов.

<sup>257</sup> Графики построены автором.

Следует также иметь ввиду, что прямой характер зависимости между добычей и экспортом природных ресурсов и неравенством доходов подтверждается не только в отношении России, но и на примере множества других стран<sup>258</sup>.

Таблица 2.1. – Показатели адекватности и качества эконометрических моделей зависимости между удельным весом минеральных продуктов в экспорте и дифференциацией доходов в экономике России за период 1995-2015 гг.

Показатель	Модель для $K_d$	Модель для $I_G$
Коэффициент корреляции	0,92	0,92
Коэффициент детерминации	0,85	0,85
Стандартная ошибка	0,49	0,004
F-критерий Фишера	107,21	110,55
t-критерий Стьюдента	12,57*** 10,35***	51,57*** 10,51***
Критерий Дарбина-Уотсона	1,36	1,56

Примечание: Символ \* обозначает значимость коэффициента при переменной на 10 %-ом уровне, \*\* – на 5 %-ом уровне, \*\*\* – на 1 %-ом уровне.

Таблица 2.2. – Показатели адекватности и качества эконометрических моделей зависимости между удельным весом продукции машиностроения в экспорте и дифференциацией доходов в экономике России за период 1995-2015 гг.

Показатель	Модель для $K_d$	Модель для $I_G$
Коэффициент корреляции	0,93	0,91
Коэффициент детерминации	0,87	0,83
Стандартная ошибка	0,46	0,005
F-критерий Фишера	125,27	94,12
t-критерий Стьюдента	54,81*** -11,19***	114,05*** -9,70***
Критерий Дарбина-Уотсона	1,82	1,67

<sup>258</sup> Gylfason T.G. Inequality and Economic Growth: Do Natural Resources Matter? / T.G. Gylfason, G. Zoega // CESifo Working Paper. – 2002. – № 712. – pp. 27.

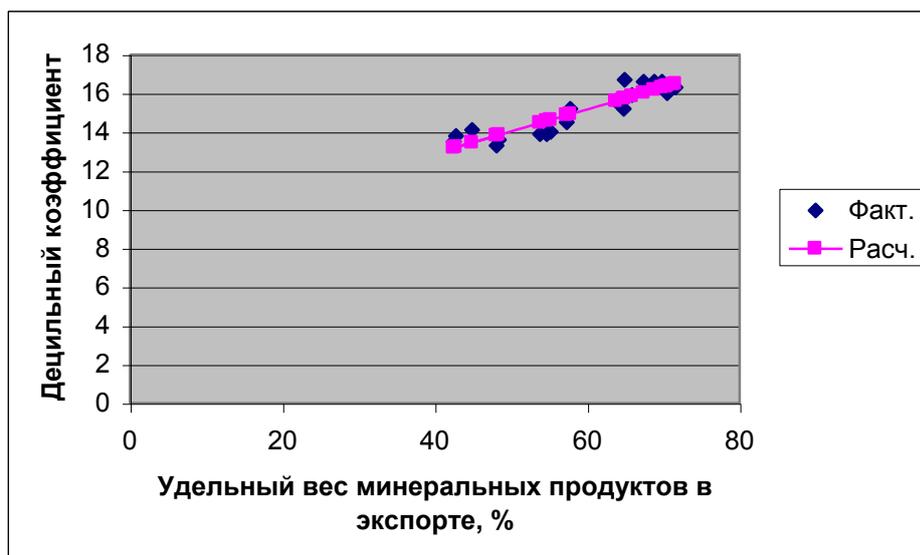


Рис. 2.6. Зависимость между удельным весом минеральных продуктов в экспорте и децильным коэффициентом в экономике России в 1995-2015 гг.

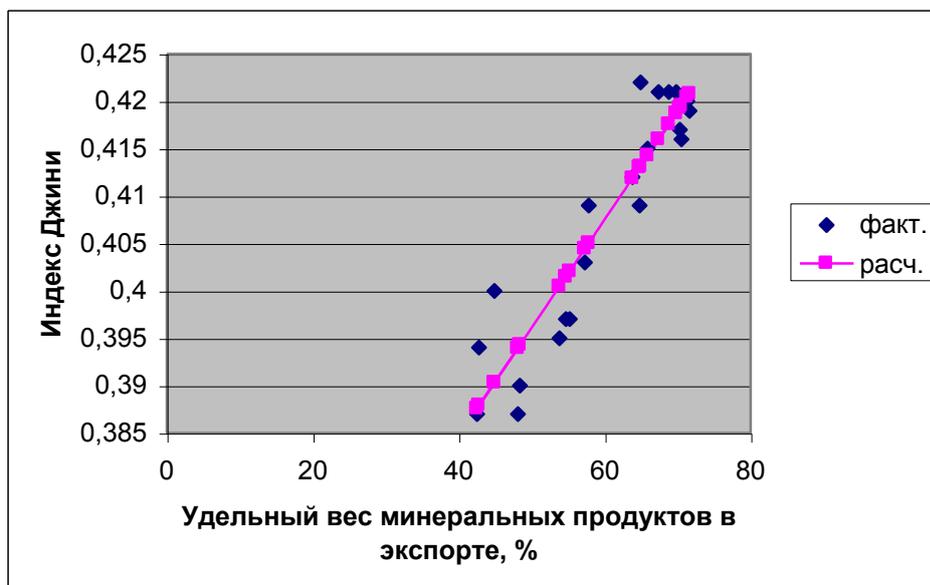


Рис. 2.7. Зависимость между удельным весом минеральных продуктов в экспорте и индексом Джини в экономике России в 1995-2015 гг.

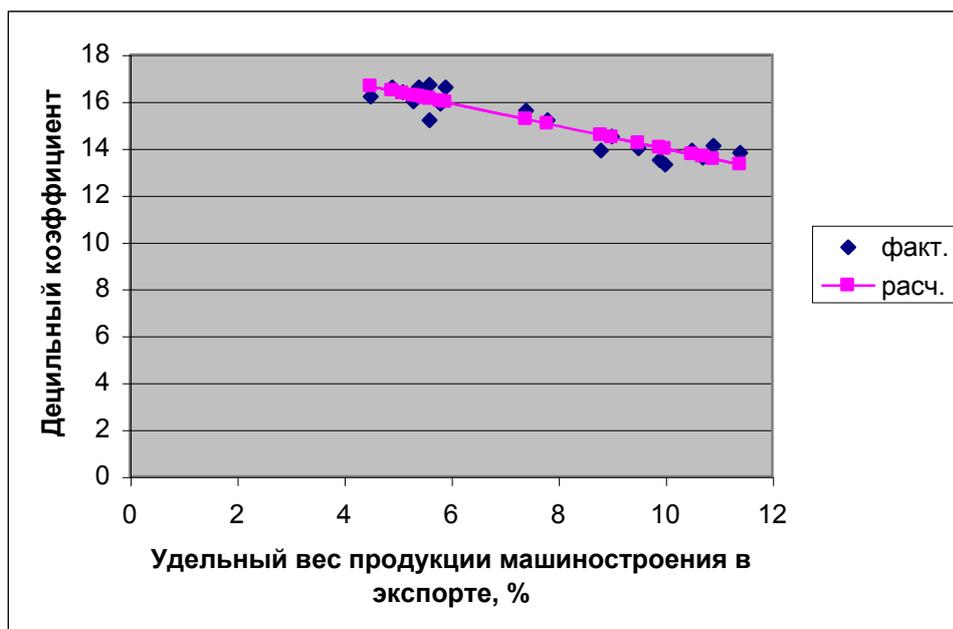


Рис. 2.8. Зависимость между удельным весом продукции машиностроения в экспорте и децильным коэффициентом в экономике России в 1995-2015 гг.

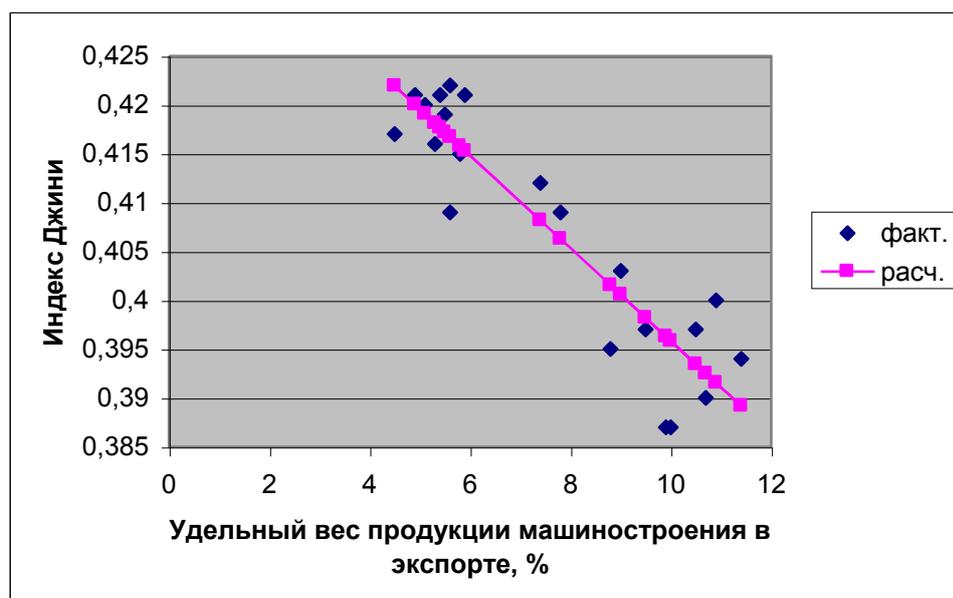


Рис. 2.9. Зависимость между удельным весом продукции машиностроения в экспорте и индексом Джини в экономике России в 1995-2015 гг.

Характеризуя в целом ситуацию с неравномерностью распределения доходов, сложившуюся к настоящему времени в России, следует отметить, что базовые показатели неравенства доходов в нашей стране оказываются значительно более высокими по сравнению с большинством развитых стран. Причем, еще более драматичной картина оказывается при включении в проводимый анализ показателей концентрации национального богатства в

руках 10 % наиболее богатых граждан страны (89 % по данным отчета Global Wealth Report банка Credit Suisse за 2016 г.<sup>259</sup>) и удельного веса населения, проживающего за чертой не только абсолютной (методология Росстата с ориентацией на величину прожиточного минимума – 13,3 % в 2015 г.), но и относительной бедности (методология Организации экономического сотрудничества и развития с ориентацией на 60 % медианного дохода населения – 25,2 % в 2015 г.)<sup>260</sup>. Кроме того, как было показано Ф. Новокметом, Т. Пикетти и Г. Зюкманом, при росте реальных доходов населения в России с 1989 по 2016 гг. на 41 % данный показатель продемонстрировал снижение на 20 % для 50 % наименее обеспеченных граждан страны. Для 40 % более обеспеченных рост реальных доходов составил лишь 15 %, а для 10 % самых богатых – 171 % согласно данным, приведенным тремя вышеупомянутыми исследователями<sup>261</sup>.

Не внушают оптимизма и данные социологических опросов относительно субъективной оценки благосостояния граждан в нашей стране. Например, по результатам опроса, проведенного сотрудниками ВЦИОМ по заказу Высшей школой экономики в июне 2016 г., выяснилось, что 41,4 % населения в России испытывают нехватку денег даже на покупку еды и одежды<sup>262</sup>. На фоне подобного печального положения дел по-прежнему отмечается тенденция к увеличению количества долларовых миллиардеров в нашей стране, состояние большинства из которых обеспечено за счет природных ресурсов и политических связей, а не высокотехнологичного производства и инноваций<sup>263</sup>.

<sup>259</sup> Global Wealth Report 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publications.credit-suisse.com/tasks/render/file/index.cfm?fileid=AD783798-ED07-E8C2-4405996B5B02A32E> (дата обращения: 15.12.2016).

<sup>260</sup> Оценки бедности в странах СНГ: концептуальные и методологические подходы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.15/2016/HLS/Session2\\_CISSTAT\\_poverty\\_RU.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.15/2016/HLS/Session2_CISSTAT_poverty_RU.pdf) (дата обращения: 15.01.2017).

<sup>261</sup> Novokmet F. From Soviets to Oligarchs: Inequality and Property in Russia / F. Novokmet, T. Piketty, G. Zucman // NBER Working Paper. – 2017. – № 23712. – P. 78.

<sup>262</sup> Население России в 2016 году: доходы, расходы и социальное самочувствие. Мониторинг НИУ ВШЭ. Итоги года / под ред. Л.Н. Овcharовой. – М.: НИУ-ВШЭ, 2017. – С. 21.

<sup>263</sup> Freund C. The Origins of the Superrich: The Billionaire Characteristics Database / C. Freund, S. Oliver // Peterson Institute for International Economics Working Papers. – 2016. – № 16. – P. 28.

Избыточно высокое неравенство доходов в современной России, слабо связанное с различиями в образовании, талантах, квалификации и трудолюбии граждан, несет в себе целый комплекс серьезных негативных последствий для социально-экономической жизни страны. Сюда следует отнести снижение внутреннего потребительского спроса, деградацию человеческого потенциала, ослабление мотивации к высокопроизводительному труду, усиление недоверия общества к крупному бизнесу, рост диспропорций в региональном развитии, некачественное функционирование базовых институтов и т.д.

С учетом характера проводимого нами исследования большой интерес представляет моделирование влияния параметров качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике Российской Федерации. Короткие временные ряды российских статистических данных вынуждают серьезно сократить количество регрессоров в модели по сравнению с той, которая была нами предложена в параграфе 1.3. Общий вид многофакторных линейных регрессионных моделей, позволяющих оценить его характер<sup>264</sup>, с учетом доступности статистических данных и длины соответствующих временных рядов будет задаваться следующим образом:

$$K_d = \alpha_0 + \alpha_1 * Inn_{sh} + \alpha_2 * TFP_g + \alpha_3 * HDI + \varepsilon, \quad (2.34)$$

$$I_G = \alpha_0 + \alpha_1 * Inn_{sh} + \alpha_2 * TFP_g + \alpha_3 * HDI + \varepsilon,^{265} \quad (2.35)$$

где  $K_d$  – децильный коэффициент,  $I_G$  – индекс Джини,  $Inn_{sh}$  – удельный вес инновационной продукции в валовом внутреннем продукте,  $TFP_g$  – уровень совокупной факторной производительности,  $HDI$  – индекс человеческого развития,  $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  – коэффициенты уравнения регрессии,  $\varepsilon$  – случайная ненаблюдаемая составляющая. Подобный выбор регрессоров объясняется наличием коротких временных рядов для показателей дифференциации денежных доходов и стремлением отразить влияние ключевых показателей

<sup>264</sup> Масленников О.В. Анализ влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике современной России / О.В. Масленников // Современная экономика: проблемы и решения. – 2016. – № 7. – С. 103-113.

<sup>265</sup> Уравнения предложены автором.

качества экономического роста (См. Приложение 7)<sup>266</sup>. Первый регрессор призван характеризовать структурное качество экономического роста, второй – ресурсное, а третий – социальное. Причем, совокупная факторная производительность, как было продемонстрировано нами в первой главе, может рассматриваться как интегральный показатель качества экономического роста в стране или регионе.

Следует отметить, что количественная оценка уровня СФП производилась нами на основе методики, изложенной в работе В.А. Бессонова. В соответствии с ней расчетная формула должна иметь следующий вид:

$$A = \frac{Y}{F(K, L)},^{267} \quad (2.36)$$

где  $A$  – совокупная факторная производительность,  $Y$  – индекс объема национального производства,  $F(K, L)$  – производственная функция (ПФ). Также предполагается, что данная функция задается в виде ПФ Кобба-Дугласа:

$$F(K, L) = K^\alpha L^{1-\alpha},^{268} \quad (2.37)$$

где  $K$ ,  $L$  – индексы затрат капитала и труда,  $\alpha$  и  $1-\alpha$  – коэффициенты эластичности объема национального производства по затратам капитала и труда. При этом для расчета цепных индексов  $Y$ ,  $K$ ,  $L$  в диссертации использовались данные Росстата по валовому внутреннему продукту, стоимости основных фондов в сопоставимых ценах и численности занятых в экономике Российской Федерации за период с 1995 по 2015 гг. при условии, что 1995 г. является базовым (См. Приложение 6<sup>269</sup>). В то же время, как было показано данным исследователем, возможно использование в расчетах вместо переменной  $K$  показателя  $I$ , который представляет собой инвестиции в основной капитал, что обусловлено большей степенью динамизма последней и, как правило, значительно более тесной корреляцией с валовым внутренним

<sup>266</sup> Таблица составлена автором на основе данных Росстата и собственных расчетов.

<sup>267</sup> Бессонов В.А. О динамике совокупной факторной производительности в российской переходной экономике / В.А. Бессонов // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2004. – № 4. – С. 545.

<sup>268</sup> Там же. С. 546.

<sup>269</sup> Таблица составлена автором на основе данных Росстата и собственных расчетов.

(региональным) продуктом. Также следует заметить, что попытки оценивания значений коэффициентов  $\alpha$  и  $\beta$  на основе агрегированных производственных функций для экономики России не приносят желаемых результатов. Их сумма значительно превосходит единицу (без ограничений на значение суммы, равное единице) или один из них принимает отрицательные значения (при предположении о равенстве суммы коэффициентов единице). Эконометрические показатели качества построенной модели также оставляют желать много лучшего. В связи с этим значения данных коэффициентов были приняты нами равными 0,3 и 0,7 в соответствии с рекомендациями В.А. Бессонова. Подобное допущение не вступает в противоречие с данными системы национальных счетов по экономике России (соотношение между оплатой труда работников и валовой прибылью и валовыми смешанными доходами) и обеспечивает сбалансированную оценку роли капитала и труда в создаваемом валовом внутреннем продукте ввиду того, что принятые в рамках методики значения далеки от крайних (0 и 1)<sup>270</sup>.

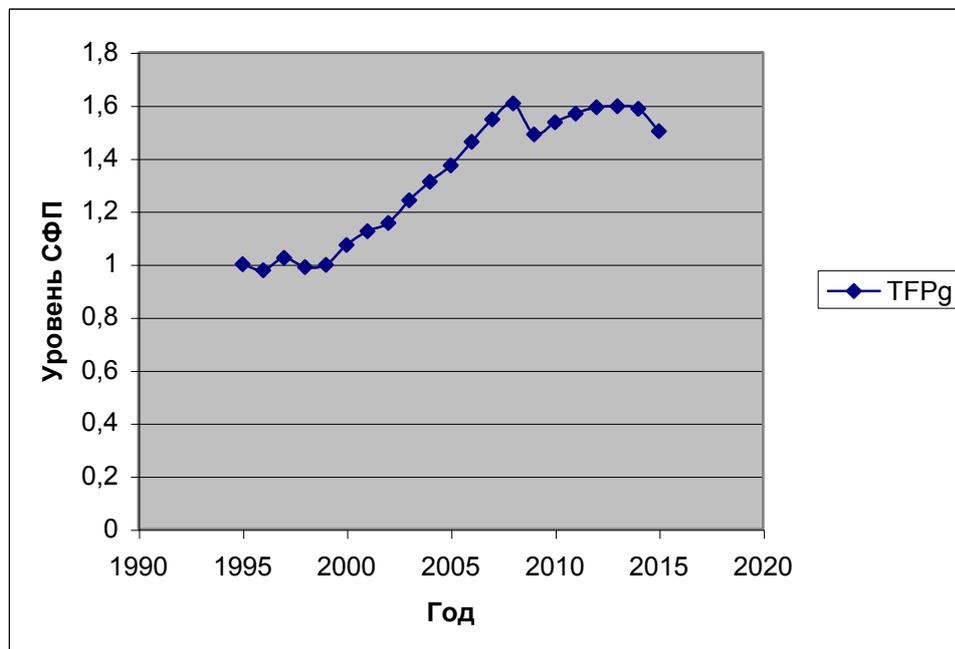


Рис. 2.10. Динамика совокупной факторной производительности в экономике России за период 1995-2015 гг.

<sup>270</sup> Бессонов В.А. О динамике совокупной факторной производительности в российской переходной экономике / В.А. Бессонов // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2004. – № 4. – С. 547.

Расчетные значения уровня совокупной факторной производительности в экономике РФ за период с 1995 по 2015 гг., определенные нами в соответствии с вышеприведенной формулой, отражены в Приложении 7<sup>271</sup> и рис. 2.10<sup>272</sup>. Из них можно видеть, что с 1995 по 1999 гг. наблюдалась тенденция к стагнации данного показателя с небольшим ростом в 1997 г. Наиболее вероятным объяснением в данном случае может служить трансформационный спад экономики нашей страны в 90-е гг. прошлого века. Экономический рост, начавшийся в конце 90-х гг. и продолжавшийся до 2008 г. включительно, сопровождался довольно существенным ростом совокупной факторной производительности. В этот период происходит постепенное улучшение качества работы институтов рыночной экономики, внедрение информационных систем, современного оборудования, модернизация производственных линий, рост конкуренции среди товаропроизводителей<sup>273</sup>, наблюдается позитивная динамика для расходов бюджетов всех уровней на образование, науку, здравоохранение, культуру. Снижение уровня СФП в 2009 г. вероятнее всего связано с серьезно затронувшим Россию и ее регионы глобальным финансово-экономическим кризисом, приведшим к снижению инновационной активности как частного, так и государственного секторов экономики. Последующая стагнация исследуемого показателя в 2010-2014 гг. непосредственно связана с кризисом модели сырьевой специализации экономики, которая становится серьезным барьером для развития обрабатывающей промышленности и сферы высоких технологий, способных обеспечить долгосрочное увеличение уровня совокупной факторной производительности как ключевого драйвера инновационного роста экономики страны и ее регионов.

Полученные нами значения уровней совокупной факторной производительности с высокой долей вероятности демонстрируют излишне позитивную динамику данного показателя по сравнению с реальным

---

<sup>271</sup> Таблица построена автором на основе данных Росстата и собственных расчетов.

<sup>272</sup> График построен автором на основе данных Росстата.

<sup>273</sup> Гоголева Т.Н. Экономический анализ производительности труда и капитала: макроэкономический аспект / Т.Н. Гоголева // Современная экономика: проблемы и решения. – 2011. – № 11. – С. 101-108.

положением дел в Российской Федерации за рассматриваемый временной период. Подлинной системной технико-технологической, организационно-управленческой, институциональной и социальной модернизации в отечественной экономике в течение данного периода развития нашей страны все же не произошло. На фоне повсеместной информатизации производства динамика обновления основных фондов и степень их соответствия современным мировым требованиям и стандартам оставляет желать много лучшего. Высокая степень физического и морального износа имеющихся станков, машин, оборудования, зданий и сооружений также является хронической проблемой для большинства отраслей, секторов, регионов нашей страны. Удельный вес расходов на образование, науку, здравоохранение в произведенном валовом внутреннем или валовом региональном продукте существенно отстает от аналогичных показателей в развитых странах. Качество проводимых на протяжении исследуемого периода времени реформ, в теории призванных улучшить функционирование базовых институтов рынка и его регулирование со стороны органов государственной власти, также оставляло желать много лучшего, что было видно из многочисленных критических статей экономистов и политиков самых различных взглядов и убеждений. Инновационная активность предприятий как государственного, так и частного сектора за исследуемый период оставалась весьма и весьма низкой<sup>274</sup>. Что особенно явно прослеживалось при сравнении с их конкурентами из стран, являющихся мировыми технологическими лидерами (США, Япония, страны Западной Европы).

По итогам проведенного эконометрического моделирования уравнения регрессии приобрели следующий вид:

$$K_d = 4,38 - 0,22 * Inn_{sh} + 4,72 * TFP_g + 7,12 * HDI, \quad (2.38)$$

$$I_G = 0,298 - 0,002 * Inn_{sh} + 0,046 * TFP_g + 0,074 * HDI. \quad (2.39)$$

<sup>274</sup> Полтерович В.М. Проблема формирования национальной инновационной системы / В.М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 2009. – № 2. – С. 3-18.

<sup>275</sup> Уравнения получены автором.

Для полученных нами двух регрессионных зависимостей были исчислены основные показатели их адекватности и качества, традиционно используемые в математической статистике и эконометрике. В упорядоченном виде они отображены в таблице 2.3<sup>276</sup>.

Таблица 2.3. – Показатели адекватности и качества эконометрических моделей влияния удельного веса инновационной продукции, совокупной факторной производительности и индекса человеческого развития на дифференциацию доходов в экономике России за период 1995-2014 гг.

Показатель	Модель для $K_d$	Модель для $I_G$
Коэффициент корреляции	0,98	0,98
Коэффициент детерминации	0,96	0,96
Стандартная ошибка	0,247	0,002
F-критерий Фишера	159,52	115,29
t-критерий Стьюдента	2,20** -3,52*** 8,71*** 2,09*	12,80*** -3,07*** 7,36*** 1,86*
Критерий Дарбина-Уотсона	1,91	1,86

Множественные коэффициенты корреляции  $R$ , составившие в обоих случаях 0,98, позволяют говорить о наличии тесной зависимости между степенью неравенства доходов населения, с одной стороны, и удельным весом инновационной продукции, совокупной факторной производительностью и индексом развития человеческого потенциала, с другой. Множественные коэффициенты детерминации  $R^2$ , равные 0,96, указывают на то, что вариация значений децильного коэффициента и индекса Джини может быть на 96 % объяснена динамикой трех рассмотренных объясняющих переменных. Расчетные значения F-критерия Фишера (142,84 и 115,19) оказались значительно больше по сравнению с критическими значениями, взятыми из соответствующей таблицы, что говорит об адекватности построенных

<sup>276</sup> Таблица составлена автором на основе собственных расчетов.

регрессионных моделей. Фактические значения t-критерия Стьюдента при сравнении их абсолютных величин с критическими табличными значениями дают нам основания говорить о наличии статистической значимости коэффициентов для переменных при пятипроцентном уровне значимости. Расчетные значения критерия Дарбина-Уотсона составили 1,61 и 1,81, что позволяет говорить об отсутствии автокорреляции первого порядка для остатков регрессий. Однако серьезным недостатком построенных моделей является мультиколлинеарность регрессоров, которая зачастую приводит к появлению неправильных знаков при коэффициентах, что ведет к ошибке в оценке зависимости между изучаемыми переменными. О ее наличии можно судить по значениям парных коэффициентов корреляции для регрессоров, которые приведены нами в таблице 2.4<sup>277</sup>.

Таблица 2.4. – Матрица парных коэффициентов корреляции моделей влияния удельного веса инновационной продукции в ВВП, СФП и индекса человеческого развития на дифференциацию доходов в экономике России за период 1995-2014 гг.

Переменная	$K_d$	$I_G$	$Inn_{sh}$	$TFP_g$	HDI
$K_d$	1,00	0,99	0,62	0,97	0,89
$I_G$	0,99	1,00	0,61	0,96	0,88
$Inn_{sh}$	0,62	0,61	1,00	0,71	0,79
$TFP_g$	0,97	0,96	0,71	1,00	0,90
HDI	0,89	0,88	0,79	0,90	1,00

Возможным способом преодоления мультиколлинеарности регрессоров выступает применение метода главных компонент. Его реализация с помощью программы Gretl привела к получению следующих результатов:

$$K_d = 15,06 + 0,71 * Inn_{sh} - 0,92 * TFP_g + 0,38 * HDI, \quad (2.40)$$

$$I_G = 0,406 + 0,007 * Inn_{sh} - 0,009 * TFP_g + 0,003 * HDI^{278}. \quad (2.41)$$

<sup>277</sup> Таблица составлена на основе собственных расчетов автора.

<sup>278</sup> Уравнения получены автором.

Таблица 2.5. – Показатели адекватности и качества эконометрической модели с использованием метода главных компонент

Показатель	Модель для $K_d$	Модель для $I_G$
Коэффициент детерминации	0,97	0,95
F-критерий Фишера	154,57	108,63
t-критерий Стьюдента	264,67*** 19,58*** -8,76*** 1,92*	601,27*** 16,38*** -7,42*** 1,54
Доля дисперсии	0,867 0,104 0,029	0,854 0,116 0,0

Показатели адекватности и качества построенной модели представлены нами в таблице 2.5<sup>279</sup>. В данном случае множественные коэффициенты детерминации оказываются равными 0,97 и 0,95 соответственно. Фактические значения F-критерия Фишера, превышающие критические значения из статистических таблиц, свидетельствуют об адекватности построенных моделей. Расчетные значения критериев Стьюдента, будучи сопоставленными с табличными значениями, позволяют говорить о том, что удельный вес инновационных товаров и услуг в валовом внутреннем продукте и совокупная факторная производительность оказывают статистически значимое влияние на оба моделируемых показателя неравенства доходов даже при однопроцентном уровне значимости. Причем, в случае первого регрессора зависимость по своему характеру оказывается прямой, а в случае второго – обратной. Другими словами, рост совокупной факторной производительности будет приводить к снижению дифференциации доходов населения в России при прочих равных условиях. Что же касается индекса человеческого развития, то его влияние оказывается значимым с точки зрения статистики лишь при десятипроцентном уровне значимости в отношении децильного коэффициента, а для индекса Джини влияние данной переменной и вовсе теряет статистическую значимость.

<sup>279</sup> Таблица составлена на основе собственных расчетов автора.

Заметим также, что первые два регрессора позволяют объяснить порядка 97 процентов вариации значений обоих показателей дифференциации доходов (первый – 86,7 процентов, второй – 10,3 процента). Очевидно, что и в этом случае регрессионные модели являются несовершенными по причине малого количества наблюдений и относительно невысокого качества статистических данных, предоставляемых Росстатом.

В связи с проблемами, описанными нами в рамках предыдущих моделей, а также ввиду того, что совокупная факторная производительность может рассматриваться в роли обобщающего показателя качества экономического роста, очевидна целесообразность построения однофакторной регрессионной модели, в рамках которой будет установлен характер зависимости между СФП и двумя базовыми показателями дифференциации доходов – децильным коэффициентом и индексом Джини за период 1993-2015 гг. (См. Приложение 8)<sup>280</sup>. С точки зрения особенностей исходной статистической информации и требований по качеству эконометрической модели нами были выбраны следующие спецификации:

$$K_d = \alpha_0 + \alpha_1 * TFP_g + \alpha_2 * TFP_g^2 + \alpha_3 * TFP_g^3 + \varepsilon, \quad (2.42)$$

$$I_G = \alpha_0 + \alpha_1 * TFP_g + \alpha_2 * TFP_g^2 + \varepsilon^{281}. \quad (2.43)$$

По итогам проведенных нами эконометрических расчетов были получены уравнения полиномиальной регрессии:

$$K_d = 43,56 - 86,42 * TFP_g + 79,91 * TFP_g^2 - 22,91 * TFP_g^3, \quad (2.44)$$

$$I_G = 0,318 + 0,119 * TFP_g - 0,03 * TFP_g^2. \quad (2.45)$$

Показатели адекватности и качества для двух полученных регрессионных зависимостей находятся на высоком уровне, что отражено в таблице 2.6<sup>283</sup>.

<sup>280</sup> Таблица составлена автором на основе собственных расчетов.

<sup>281</sup> Уравнения предложены автором.

<sup>282</sup> Уравнения получены автором.

<sup>283</sup> Таблица составлена автором на основе собственных расчетов.

Таблица 2.6. – Показатели адекватности и качества эконометрических моделей зависимости между совокупной факторной производительностью и дифференциацией доходов в экономике России за период 1993-2015 гг.

Показатель	Модель для $K_d$	Модель для $I_G$
Коэффициент корреляции	0,94	0,91
Коэффициент детерминации	0,88	0,83
Стандартная ошибка	0,46	0,005
F-критерий Фишера	46,17	49,00
t-критерий Стьюдента	3,47*** -2,59** 2,77** -2,82**	11,97*** 2,53** -1,80*
Критерий Дарбина-Уотсона	2,23	1,44

Коэффициенты корреляции составили 0,94 в случае децильного коэффициента и 0,91 для случая индекса Джини, что позволяет говорить о том, что существует тесная зависимость между совокупной факторной производительностью и дифференциацией доходов населения в экономике России в течение изучаемого временного периода. В свою очередь, соответствующие значения коэффициентов детерминации, оказавшиеся равными 0,88 и 0,83, предполагают, что вариация объясняемых переменных может быть объяснена на 88 и 83 % динамикой совокупной факторной производительности. Расчетные значения F-критерия Фишера (46,17 и 49,10) при сравнении с их табличными критическими аналогами позволяют говорить об адекватности построенных эконометрических моделей. Абсолютные значения полученных t-критериев Стьюдента для коэффициентов регрессии оказываются больше табличных, что дает основания говорить об их статистической значимости. Кроме того, расчетные уровни критерия Дарбина-Уотсона (2,23 и 1,44) предоставляют возможность говорить об отсутствии автокорреляции первого порядка в отношении ошибок регрессии.

Однако и данные модели обладают определенными слабыми сторонами. Например, имеет место проблема нестационарности временных рядов для некоторых исследуемых статистических показателей, которая может быть

обнаружена с помощью теста Дики-Фуллера. При этом попытки устранения данной проблемы с помощью перехода к модели для первых разностей рассматриваемых переменных не дают положительного результата. Реализация алгоритмов модели Энгла-Грейнджера (модели коррекции ошибок) и ARIMA модели (модель авторегрессии и проинтегрированного скользящего среднего) также не приводит к ожидаемому положительному исходу.

Графическая интерпретация для построенных нами регрессионных моделей представлена на рис. 2.11 и рис. 2.12<sup>284</sup>.

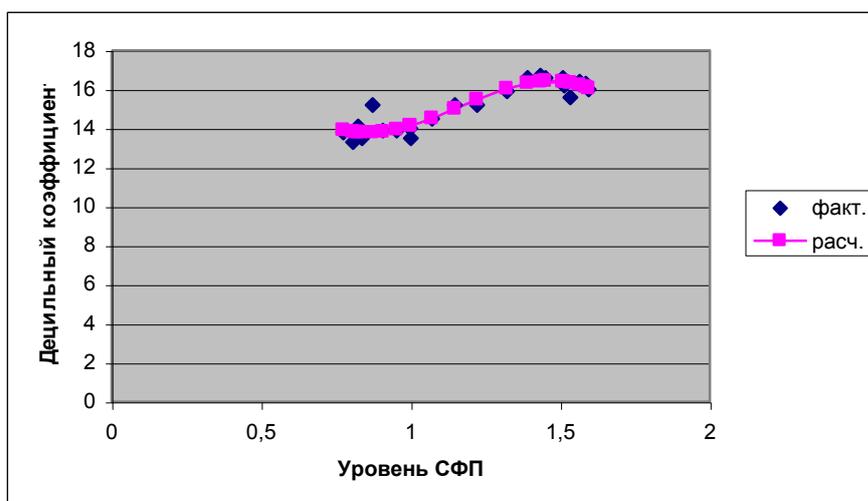


Рис. 2.11. Зависимость между совокупной факторной производительностью и децильным коэффициентом в экономике России за период 1993-2015 гг.

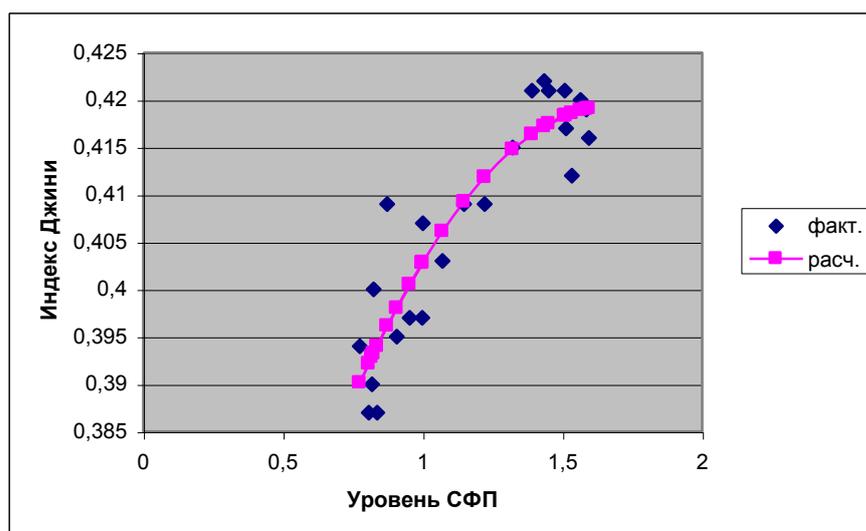


Рис. 2.12. Зависимость между совокупной факторной производительностью и индексом Джини в экономике России за период 1993-2015 гг.

<sup>284</sup> Графики построены автором.

По сути, два данных графика (полиномы третьей и второй степени соответственно) представляют собой модифицированные кривые Кузнеця для случая экономики России, осуществившей болезненный переход от административно-командной к рыночной системе хозяйствования. Из них можно видеть, что влияние качества экономического роста на дифференциацию доходов населения носит неоднозначный характер. На начальном этапе развития рыночных отношений при наличии сырьевой ориентации экономики и слабости институтов рост совокупной факторной производительности приводит к увеличению неравенства населения по доходам. Данная тенденция сохраняется пока экономика страны не начнет глубокую институциональную трансформацию и не будет происходить системное развитие производства инновационной продукции. После этого зависимость между качеством экономического роста и неравенством доходов станет отрицательной, т.е. рост экономики за счет институциональных улучшений, внедрения инновационной техники и технологий, усиления социальной ориентированности будет способствовать сглаживанию различий в доходах граждан страны. Очевидно, что данный вывод напрямую согласуется с рабочей гипотезой, выдвинутой в рамках настоящего диссертационного исследования.

Слабость существующих институтов, сырьевая специализация и низкая инновационная активность как характерные черты экономики современной России подтверждаются многочисленными статистическими данными. Так, согласно рейтингу международной организации Transparency International наша страна находилась на 119 месте по индексу восприятия коррупции в 2015 году: 29 баллов из 100 максимально возможных<sup>285</sup> (См. Приложение 5)<sup>286</sup>. В том же году по интегральному показателю качества институтов Российская Федерация была поставлена на 100 место в рейтинге глобальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума. Причем, плачевное состояние страны характерно для большинства составляющих данного показателя: защита прав

---

<sup>285</sup> Corruption Perceptions Index 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.transparency.org/cpi2015#results-table> (дата обращения: 20.02.2017).

<sup>286</sup> Таблица составлена автором на основе данных организации Transparency International.

собственности, коррупция, независимость судов, эффективность и прозрачность деятельности правительства, надежность полицейских служб, уровень защиты инвесторов<sup>287</sup> (См. Приложение 4)<sup>288</sup>. Удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в суммарном объеме промышленного производства за тот же период составил всего лишь 7,9 %, а удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации – 9,5 %<sup>289</sup>. При этом, удельный вес минеральных продуктов в суммарном объеме экспорта оказался равен 63,8 %, а аналогичный показатель для продукции машиностроения – 7,4 %. В то же время удельная доля импорта машин, оборудования и транспортных средств составила 44,8 %<sup>290</sup>.

Своеобразным подтверждением полученных нами результатов является эконометрическая модель, построенная М. Шао. В ее рамках исследователь, анализируя статистические данные по 167 странам за период времени с 1950 по 2011 гг., показывает возможность построения модифицированной версии U-образной кривой Кузнеца, в которой роль объясняющей переменной будет играть темп роста совокупной факторной производительности, а не реальный ВВП на душу населения<sup>291</sup>. Другими словами, по достижении определенного уровня СФП повышательная тенденция для неравенства доходов, измеряемого с помощью индекса Джини, будет сменяться на понижательную. Однако в данном исследовании совокупная факторная производительность не рассматривается в качестве индикатора качества экономического роста и не принимается во внимание специфика той или иной страны в изучаемой

---

<sup>287</sup> Шитов В.Н. Международные оценки шансов и уязвимости экономики России / В.Н. Шитов, Н.С. Загребельная // Международные процессы. – 2016. – № 2. – С. 168-169.

<sup>288</sup> Таблица составлена автором на основе данных World Economic Forum.

<sup>289</sup> Городникова Н.В. Индикаторы инновационной деятельности: 2017: статистический сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. – М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2017. – С. 11.

<sup>290</sup> Российский статистический ежегодник. 2016 г. Раздел: Внешнеэкономическая деятельность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b16\\_13/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b16_13/Main.htm) (дата обращения 20.02.2017).

<sup>291</sup> Shao M.F. The Gini Index, Pietra Ratio and Mean Division Point of Income Distribution / M.F. Shao // Henan University Working Papers. – 2014. – pp. 19-21.

выборке в зависимости от уровня ее экономического, социального и политического развития.

Как было показано нами выше, серьезным препятствием для моделирования влияния различных параметров на динамику дифференциации доходов населения в экономике России являются короткие временные ряды по объясняемому и объясняющим переменным в регрессионной модели. В связи с этим актуальность приобретает использование моделей пул-регрессии для панельных данных, где моделируемым показателем будет выступать средняя величина реального душевого денежного дохода, а количество объясняющих переменных будет значительно большим по сравнению с предыдущими двумя регрессионными моделями. Помимо данного преимущества, появляется также возможность учета как временных, так и пространственных эффектов<sup>292</sup>.

Модель пул-регрессии имеет смысл строить на основе статистических данных по 18 субъектам Центрального федерального округа Российской Федерации (ЦФО РФ) за период с 2010 по 2013 гг.<sup>293</sup> (См. Приложения 9, 10, 11, 12)<sup>294</sup>. Данный федеральный округ был выбран нами по причине того, что он является лидером по большинству показателей социально-экономического развития в нашей стране (среднедушевой денежный доход, индекс человеческого развития, качество жизни и т.д.). Результаты подобного моделирования позволят выявить специфику развития в изучаемом аспекте для наиболее данного федерального округа по сравнению с общероссийской тенденцией. Объясняющие переменные для данной модели имеет смысл заимствовать из параграфа 1.3. В общем виде спецификацию для пул-регрессии по субъектам ЦФО РФ за период с 2010 по 2013 гг. можно представить следующим образом:

---

<sup>292</sup> Wang J. Regression Analysis: Modeling and Forecasting / J. Wang, C. Jain. – New York: Graceway Publishing Company, 2003. – pp. 106-110.

<sup>293</sup> Масленников О.В. Анализ влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике современной России / О.В. Масленников // Современная экономика: проблемы и решения. – 2016. – № 7. – С. 103-113.

<sup>294</sup> Таблицы построены автором на основе данных Росстата и собственных расчетов.

$$\begin{aligned} \ln Y_{dit} = & \alpha_0 + \alpha_1 * \ln \text{HDI}_{it} + \alpha_2 * \ln \text{TFP}_{git} + \alpha_3 * \ln \text{Ind}_{shit} + \alpha_4 * \ln \text{Inn}_{shit} + \alpha_5 * \ln \text{Pol}_{airit} + \\ & + \alpha_6 * \ln \text{Pol}_{watit} + \alpha_7 * \ln \text{Prod}_{Lit} + \alpha_8 * \ln \text{Prod}_{Kit} + \alpha_9 * \ln \text{Ex}_{relit} + \alpha_{10} * \ln \text{K}_{pwit} + \\ & + \alpha_{11} * \ln \text{Tr}_{it} + \varepsilon_{it},^{295} \end{aligned} \quad (2.46)$$

где  $Y_d$  – реальные среднемесячные денежные доходы населения,  $\text{HDI}$  – индекс человеческого развития,  $\text{TFP}_g$  – уровень СФП,  $\text{Ind}_{sh}$  – удельный вес обрабатывающей промышленности в суммарном объеме выпуска промышленной продукции,  $\text{Inn}_{sh}$  – удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в валовом региональном продукте,  $\text{Pol}_{air}$  – объем выбросов вредных веществ в атмосферу, соотнесенный с ВРП,  $\text{Pol}_{wat}$  – объем выбросов вредных веществ в водоемы, соотнесенный с ВРП,  $\text{Prod}_L$  – производительность труда в реальном выражении,  $\text{Prod}_K$  – фондоотдача (капиталоотдача) в реальном выражении,  $\text{Ex}_{rel}$  – удельный вес расходов на организацию отдыха и культурные мероприятия в бюджетах домохозяйств,  $\text{K}_{pw}$  – фондовооруженность (капиталовооруженность),  $\text{Tr}_{it}$  – объем межбюджетных трансфертов в реальном выражении на душу населения,  $i$  – номер региона,  $t$  – период времени.

Итоговое уравнение пул-регрессии, полученное нами по результатам эконометрических расчетов, приобрело следующий вид:

$$\begin{aligned} \ln Y_{dit} = & 7,36 + 2,28 * \ln \text{HDI}_{it} - 0,19 * \ln \text{TFP}_{git} - 0,08 * \ln \text{Ind}_{shit} + 0,02 * \ln \text{Inn}_{shit} - \\ & - 0,09 * \ln \text{Pol}_{airit} + 0,02 * \ln \text{Pol}_{watit} + 0,24 * \ln \text{Prod}_{Lit} + 0,02 * \ln \text{Prod}_{Kit} - \\ & - 0,04 * \ln \text{Ex}_{relit} + 0,26 * \ln \text{K}_{pwit} - 0,01 * \ln \text{Tr}_{it},^{296} \end{aligned} \quad (2.47)$$

Как и в предыдущем случае, нами были рассчитаны показатели адекватности и качества построенной модели, которые представлены в таблице 2.7<sup>297</sup>. Также нами проводилось исчисление парных коэффициентов корреляции для изучаемых переменных (См. Приложение 13)<sup>298</sup>.

<sup>295</sup> Уравнение предложено автором.

<sup>296</sup> Уравнение получено автором.

<sup>297</sup> Таблица составлена автором на основе собственных расчетов.

<sup>298</sup> Таблица составлена автором на основе собственных расчетов.

Таблица 2.7. – Показатели адекватности и качества эконометрической модели зависимости реальных подушевых доходов населения от параметров качества экономического роста в субъектах ЦФО РФ в 2010-2013 гг.

Показатель	Значение
Коэффициент корреляции	0,97
Коэффициент детерминации	0,94
Стандартная ошибка	0,07
F-критерий Фишера	85,6
t-критерий Стьюдента	12,48*** 3,23*** -1,20 -1,05 1,19 -6,36*** 0,90 3,14*** 0,41 -0,41
t-критерий Стьюдента	5,00*** -0,91
Критерий Дарбина-Уотсона	1,24

Полученные значения множественных коэффициентов корреляции и детерминации (0,97 и 0,94) позволяют говорить о наличии тесной зависимости между моделируемой переменной и регрессорами. Расчетное значение F-критерия Фишера говорит нам о том, что построенная модель является адекватной. Если исходить из полученных значений t-критерия Стьюдента, то можно заметить, что статистически значимыми оказались коэффициенты лишь у таких переменных, как индекс человеческого развития, уровень выбросов вредных веществ в атмосферу, соотнесенный с реальным ВРП, производительность труда в реальном исчислении и фондовооруженность. Причем, зависимость между первой, третьей и четвертой переменной и моделируемым показателем оказалась прямой, а в случае выбросов в атмосферу – обратной. Т.е. как и в предыдущем случае влияние параметров качества

экономического роста на дифференциацию доходов между регионами является противоречивым. Причем, в данном случае позитивный статистически значимый вклад в изменение моделируемого показателя вносит не совокупная факторная производительность, а производительность труда, которая рассматривается как частный показатель ресурсного качества экономического роста в субъектах Центрального федерального округа Российской Федерации на протяжении изучаемого периода времени.

Отдельный интерес также представляет определение характера влияния качества экономического роста на межрегиональную дифференциацию доходов на территории ЦФО РФ, отражаемую с помощью одного из индексов, который может быть рассчитан для значительно большего количества лет по сравнению с предыдущей моделью. Временной период для данной модели был нами определен с 1995 по 2013 гг.<sup>299</sup> (См. Приложение 14)<sup>300</sup>. В рамках описывающей его регрессионной зависимости объясняемой переменной выступает энтропийный индекс Тейла для денежных доходов населения, особенности и алгоритм расчета которого были описаны в параграфе 1.3. В качестве объясняющих переменных фигурируют уровень совокупной факторной производительности и энтропийный индекс Тейла для неравномерности распределения инвестиций в основной капитал. Подобный показатель является по своей природе экстенсивным в противовес уровню совокупной факторной производительности, который характеризует роль интенсивных факторов в создаваемом валовом региональном продукте и выступает как показатель качества экономического роста (рис. 2.13<sup>301</sup>). Динамика всех трех обозначенных нами показателей представлена в Приложении 15<sup>302</sup>.

---

<sup>299</sup> Масленников О.В. Анализ влияния совокупной факторной производительности на межрегиональную дифференциацию доходов в регионах Центрального федерального округа РФ / О.В. Масленников // Современная экономика: проблемы и решения. – 2015. – № 8. – С. 144-150.

<sup>300</sup> Таблицы составлены автором на основе данных Росстата и собственных расчетов.

<sup>301</sup> График построен автором на основе собственных расчетов, базирующихся на данных Росстата.

<sup>302</sup> Таблица составлена автором на основе расчетов по данным Росстата.

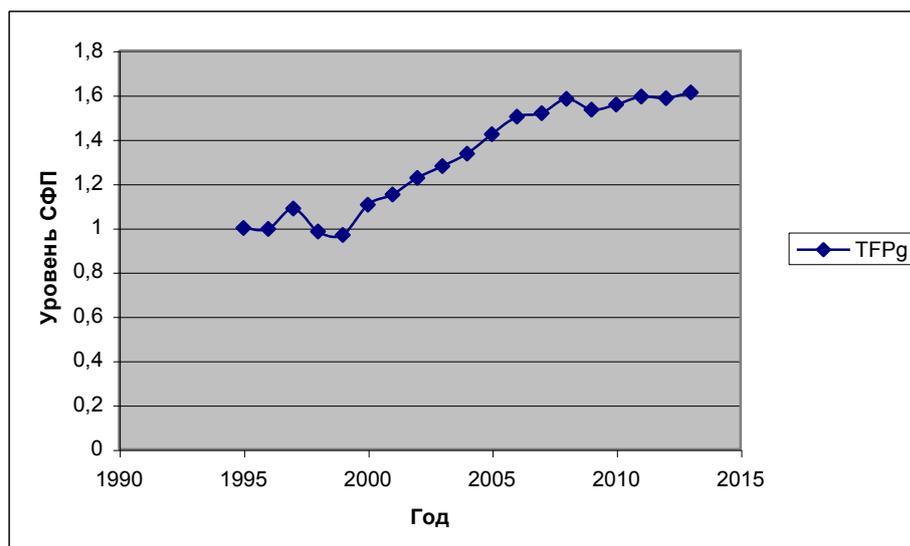


Рис. 2.13. Динамика совокупной факторной производительности на территории Центрального федерального округа РФ за период 1995-2013 гг.

Количество наблюдений ( $n = 19$ ) с определенными оговорками позволяет добавить и третий регрессор в модель. Наиболее подходящим вариантом в этом случае является параметр, характеризующий перераспределительную политику органов государственной власти и местного самоуправления – объем безвозмездных перечислений. Однако статистическая информация, касающаяся данного показателя для региональных бюджетов, охватывает лишь часть изучаемого временного периода. К тому же, наличие сразу трех регрессоров в модели с высокой степенью вероятности может обострить проблему мультиколлинеарности.

Общий вид регрессионной модели, описывающей влияние совокупной факторной производительности и неравномерности распределения инвестиций в основной капитал на уровень межрегиональной дифференциации доходов населения в экономике ЦФО РФ будет задаваться следующим образом:

$$I_T^{Yd} = \alpha_0 + \alpha_1 * TFP_g + \alpha_2 * I_T^{Ir} + \varepsilon, \quad (2.48)$$

где  $I_T^{Yd}$  – энтропийный индекс Тейла для подушевых денежных доходов населения,  $TFP_g$  – уровень совокупной факторной производительности,  $I_T^{Ir}$  – энтропийный индекс Тейла для инвестиций в основной капитал, выраженных в сопоставимых ценах,  $\alpha_0$ ,  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$  – коэффициенты регрессионного уравнения,

<sup>303</sup> Уравнение предложено автором.

получаемые с помощью метода наименьших квадратов,  $\varepsilon$  – случайная ненаблюдаемая составляющая. Причем, методика оценивания СФП на территории ЦФО РФ в данном случае осталась той же, что и при расчете аналогичного показателя для экономики РФ в целом по причине невозможности получения корректной с точки зрения экономической теории и эконометрики агрегированной производственной функции Кобба-Дугласа.

Проведение расчетов по алгоритму метода наименьших квадратов в среде Microsoft Excel позволило получить следующее уравнение линейной регрессии:

$$I_T^{Yd} = 0,169 - 0,162 * TFP_g + 0,207 * I_T^{Ir} \quad (2.49)$$

Как и в предыдущих случаях, для данной регрессионной модели были рассчитаны стандартные показатели адекватности и качества, которые представлены в систематизированном виде в табл. 2.8<sup>305</sup>. Графическую иллюстрацию полученной зависимости можно увидеть на рис. 2.14<sup>306</sup>.

Таблица 2.8. – Показатели адекватности и качества эконометрической модели зависимости между совокупной факторной производительностью, неравномерностью инвестиций в основной капитал и межрегиональной дифференциацией доходов в субъектах ЦФО РФ 1995-2013 гг.

Показатель	Значение
Коэффициент корреляции	0,95
Коэффициент детерминации	0,91
Стандартная ошибка	0,02
F-критерий Фишера	79,21
t-критерий Стьюдента	2,32** -5,57*** 4,72***
Критерий Дарбина-Уотсона	1,65
Фактор инфляции дисперсии	1,77

Множественный коэффициент корреляции R, оказавшийся равным 0,95, показывает, что существует тесная зависимость между исследуемыми переменными. Множественный коэффициент детерминации  $R^2 = 0,91$  демонстрирует, что динамика индекса Тейла для неравенства доходов на 91 %

<sup>304</sup> Уравнение получено автором.

<sup>305</sup> Таблица составлена автором на основе собственных расчетов.

<sup>306</sup> График построен автором.

определяется вариацией СФП и индекса Тейла для инвестиций в основной капитал. F-критерий Фишера, составивший 79,21, превосходит соответствующее табличное критическое значение и говорит об адекватности построенной регрессионной модели. Величины t-критерия Стьюдента  $t_0 = 2,32$ ,  $t_1 = -5,57$  и  $t_2 = 4,72$ , модули значения которых также оказываются больше табличных, позволяют сделать вывод о статистической значимости коэффициентов в рассматриваемом уравнении при пятипроцентном уровне значимости. Полученное значение критерия Дарбина-Уотсона  $DW = 1,65$  свидетельствует об отсутствии автокорреляции первого порядка для ошибок регрессии. Отсутствие мультиколлинеарности для регрессоров было установлено путем расчета парного коэффициента корреляции для временных рядов уровня СФП и индекса Тейла по инвестициям в основной капитал ( $R_{X1X2} = -0,66$ ) и показателя  $VIF = 1,77 < 10$  (табл. 2.9)<sup>307</sup>.

Таблица 2.9. – Матрица парных коэффициентов корреляции модели зависимости между СФП, неравномерности инвестиций в основной капитал и межрегиональной дифференциацией доходов в ЦФО РФ в 1995-2013 гг.

Переменная	$I_T^{Yd}$	$TFP_g$	$I_T^{Ir}$
$I_T^{Yd}$	1,00	-0,88	0,85
$TFP_g$	-0,88	1,00	-0,66
$I_T^{Ir}$	0,85	-0,66	1,00

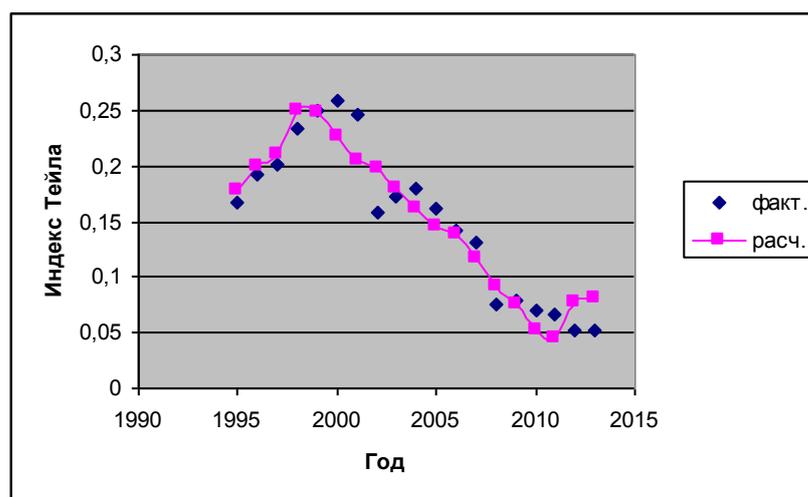


Рис. 2.14. Фактические и расчетные значения энтропийного индекса Тейла в ЦФО РФ в 1995-2013 гг.

<sup>307</sup> Таблица составлена автором на основе собственных расчетов.

Имеет смысл отметить, что использование среднедушевых показателей дает лишь частичное представление о масштабе межрегиональной дифференциации доходов населения ввиду того, что не рассматривается степень неравномерности их распределения по десятипроцентным (децили) и двадцатипроцентным (квинтили) группам населения<sup>308</sup>. Также не всегда получают адекватное отражение различия в динамике стоимости жизни для разных регионов одной страны.

Анализируя построенную нами эконометрическую модель можно видеть, что между качеством экономического роста, индикатором которого выступает уровень совокупной факторной производительности, и степенью межрегиональной дифференциации доходов, измеряемой с помощью энтропийного индекса Тейла, существует статистически значимая отрицательная зависимость на территории Центрального федерального округа Российской Федерации за период с 1995 по 2013 гг. Отсюда можно сделать закономерный вывод о том, что растущее качество экономического роста на территории ЦФО РФ как наиболее экономически развитого федерального округа выступало довольно важным фактором сглаживания межрегиональных различий в распределении подушевых денежных доходов населения. Подобный результат может служить с определенными оговорками подтверждением кумулятивных моделей Х. Гирша и Т. Хэгерстранда, о которых упоминалось в параграфе 1.2, т.е. возможным объяснением выявленной тенденции является постепенное распространение различного рода инноваций, нововведений в области науки, техники, технологий от передовых регионов к более отсталым (например, из Москвы в остальные субъекты ЦФО РФ). В свою очередь, между межрегиональными уровнями неравенства распределения подушевых доходов и инвестиций в основной капитал нами была выявлена статистически значимая положительная зависимость. Это означает, что чем больший объем инвестиций в основной капитал наблюдается в регионе по сравнению с остальными, тем

---

<sup>308</sup> Герасимова И.А. Неравенство денежных доходов населения России (пространственно-временной подход) / И.А. Герасимова, Е.В. Герасимова // Мир России. – 2014. – № 2. – С. 66-67.

больше будет реальный подушевой доход граждан, проживающих на его территории, по сравнению со средним показателем по федеральному округу, что соответствует выводам для стандартных моделей регионального экономического роста.

Стоит также отметить, что статистическая зависимость между ростом реального валового регионального продукта на душу населения и межрегиональной дифференциацией доходов для субъектов Центрального федерального округа Российской Федерации в 1995-2013 гг. также будет статистически значимой и может описываться с помощью нисходящей ветви модифицированной кривой Кузнеця<sup>309</sup>.

Как можно видеть из результатов регрессионного моделирования, изложенных нами в рамках данного параграфа, зависимость между качеством экономического роста и дифференциацией доходов населения в экономике современной России и ее регионов носит весьма неоднозначный характер и определяется составом показателей, которые используются для оценки качества роста с учетом разнообразия его аспектов, качеством и корректностью статистических данных, касающихся функционирования отечественной экономики, а также особенностями применяемого эконометрического инструментария.

Обобщая все вышесказанное, целесообразно сформулировать ряд заключений, касающихся характера влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике современной России:

1) в экономике России за период 1993-2015 гг. зависимость между качеством экономического роста, измеряемого с помощью совокупной факторной производительности, и дифференциацией доходов, характеризуемой на основе децильного коэффициента и индекса Джини, является

---

<sup>309</sup> Канапухин П.А. Эконометрическое моделирование модифицированной кривой Кузнеця для экономики регионов Центрального федерального округа Российской Федерации / П.А. Канапухин, О.В. Масленников // Системное моделирование социально-экономических проблем: труды 38-й международной научной школы-семинара имени академика С.С. Шаталина, г. Казань, 2-8 октября 2015 г. / под ред. В.Г. Гребенникова, И.Н. Щепиной. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2015. – С. 90-93.

положительной на этапе становления и развития рыночных отношений при сырьевой ориентации экономики и слабости институтов, но в перспективе способна стать отрицательной при условии формирования инновационной экономики с высоким качеством институциональной среды;

2) имеет место противоречивый характер зависимости между качеством экономического роста и уровнем реальных душевых доходов в субъектах Центрального федерального округа Российской Федерации в период 2010-2013 гг.: для производительности труда, индекса человеческого развития и фондовооруженности она носит положительный характер, для объема вредных выбросов в атмосферу, соотнесенного с ВРП – отрицательной при отсутствии статистически значимости зависимости для остальных показателей качества экономического роста;

3) существует статистически значимая отрицательная зависимость между уровнем совокупной факторной производительности как ключевым показателем качества экономического роста и степенью межрегиональной дифференциации денежных доходов населения на территории Центрального федерального округа Российской Федерации за период 1995-2013 гг.

### **2.3. Пути повышения качества экономического роста как направления регулирования дифференциации доходов населения в Российской Федерации**

Опираясь на результаты эконометрического моделирования, изложенные нами в параграфе 2.2, необходимо разработать ряд рекомендаций в области повышения качества экономического роста как перспективного направления регулирования дифференциации денежных доходов населения в Российской Федерации и субъектах Центрального федерального округа.

С учетом того, что для Российской Федерации статистическая зависимость между качеством экономического роста, отражаемого с помощью совокупной факторной производительности, и неравенством доходов оказалась

прямой на этапе сырьевой ориентации экономики и слабости ее институтов и обратной на этапе высоких показателей инновационной активности и качества институтов, целесообразно предложить следующие направления повышения качества экономического роста<sup>310</sup>.

1) улучшение ресурсного качества экономического роста возможно за счет прямого увеличения государственных и стимулирование частных расходов в реальном выражении на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки с учетом конкурентных преимуществ страны в различных областях науки и техники;

2) повысить структурное и ресурсное качество экономического роста позволит формирование и развитие эффективно функционирующей системы национального индикативного планирования, ориентированной на разработку и реализацию планов долгосрочного экономического развития страны с учетом гармонизации интересов государственного и частного секторов отечественной экономики;

3) повышать институциональное и социально-психологическое качество экономического роста представляется возможным за счет последовательного внедрения принципов и элементов партисипативной демократии с учетом особенностей исторического развития России и ее политических институтов, уровня благосостояния, культуры и менталитета ее населения.

Реализация мероприятий в рамках первого и второго направлений повышения качества экономического роста позволит в долгосрочной перспективе серьезно увеличить инновационную активность как государственных, так и частных предприятий. Активизация усилий в третьем направлении предоставит возможность повысить качество функционирования базовых политических и экономических институтов (избирательная и судебная система, система органов правопорядка, средства массовой информации,

---

<sup>310</sup> Масленников О.В. Механизмы обеспечения качества экономического роста в экономике современной России / О.В. Масленников // Сборник статей по материалам LIV международной научно-практической конференции «Научная дискуссия: вопросы экономики и управления». – 2016. – № 9. – С. 13-17.

институты, ответственные за государственное регулирование национальной экономики и т.д.). Заметим, что вышеназванные рекомендации, позволяют в долгосрочном периоде времени оптимизировать дифференциацию доходов населения при учете ее взаимосвязи с качеством экономического роста в современной России. Помимо них существуют более традиционные меры для снижения избыточно высокого неравенства доходов (рис. 2.15)<sup>311</sup>.



Рис. 2.15. Направления снижения дифференциации доходов населения

Говоря о традиционных направлениях снижения дифференциации доходов, в первую очередь, упоминают о введении прогрессивной шкалы налогообложения и наращивании объемов различного рода социальных трансфертов. Реализация данных мер имеет как сильные, так и слабые стороны, преобладание которых зависит от стадии экономического, политического и социального развития страны, системы действующих на ее территории институтов, идейно-мировоззренческих установок, господствующих в том или

<sup>311</sup> Схема построена автором.

ином обществе. В реалиях российской экономики, как показал опыт 90-х гг. прошлого столетия, введение прогрессивной шкалы налогообложения будет приводить к сокрытию значительной части доходов наиболее высокообеспеченных граждан, «тенефикации» и «оффшоризации» экономической жизни страны. В свою очередь, стремительное и крупномасштабное увеличение социальных расходов способно породить в долгосрочной временной перспективе иждивенческие настроения значительной части населения и серьезно ослабить стимулы и мотивацию к высокопроизводительному труду, что негативным образом будет отражаться на эффективности функционирования национальной (региональной) экономики в целом, на что указывалось в параграфе 1.2.

В то же время существуют и более радикальные меры по снижению дифференциации доходов в обществе, носящие административный характер. Их суть сводится к насильственной национализации крупных частных предприятий и репрессиям против их владельцев вплоть до уголовного преследования. Однако в этом случае также неизбежны очень значительные издержки, связанные с серьезным ухудшением инвестиционного климата в стране и снижением эффективности функционирования данных предприятий под управлением чиновников, которые могут преследовать цели личного обогащения или оказаться некомпетентными в той области производственной деятельности, на которой специализируются управляемые ими предприятия. В данном случае также необходимо помнить о наличии значительных возможностей влияния крупных предпринимателей на властные структуры и их отдельных представителей, что будет создавать серьезные барьеры для реализации государственной программы по национализации их имущества.

Принимая во внимание серьезные недостатки и издержки реализации традиционных мероприятий в области уменьшения дифференциации доходов населения следует рассмотреть более подробно пять направлений повышения качества экономического роста в России и ее регионах, которые были обозначены нами в начале данного параграфа.

Первое направление, которое связано с наращиванием расходов государства и частного сектора на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, позволяет в долгосрочной перспективе стимулировать повышение ресурсного и структурного качества экономического роста в России и ее регионах. Однако следует принимать во внимание ряд обстоятельств, которые могут серьезно снизить эффективность реализации вышеназванных мер<sup>312</sup>. Среди таковых следует назвать сложность выбора приоритетных направлений инвестирования государственных и частных денежных средств, ориентацию большинства фирм на приобретение современной техники и технологий из-за рубежа, плохо отлаженную систему связей между частным бизнесом и научно-исследовательскими организациями, бюрократизацию и коррупцию в системе распределения грантов на проведение фундаментальных и прикладных исследований и т.д.

На современном этапе совокупные расходы на проведение НИОКР в Российской Федерации как в абсолютном, так и в относительном выражении не позволяют относить нашу страну к числу мировых лидеров. Так, на 2015 год абсолютный объем расходов в данной области составил 40,5 млрд. долл. по паритету покупательной способности, что соответствует 9 месту в межстрановом рейтинге. Удельный же вес рассматриваемых расходов в ВВП страны оказался равен 1,13 процентов, что позволяет ставить РФ на 34 место при международных сопоставлениях. Несмотря на то, что за период 1995-2015 гг. в России расходы на НИОКР в постоянных ценах увеличились в 2,6 раза наша страна по-прежнему сильно отстает от таких стран как США, Китай, Япония, Германия. Для сравнения, в КНР за аналогичный временной период анализируемый показатель возрос почти в 20 раз и достиг 368,7 млрд. долл. в 2015 г.<sup>313</sup> Оставляет желать много лучшего ситуация с расходами на научно-

---

<sup>312</sup> Голиченко О.Г. Государственная политика в национальной инновационной системе: теория и практика / О. Г. Голиченко, С. А. Самоволева // Инновации. – 2014. – № 10. – С. 83-94.

<sup>313</sup> Затраты на науку в России и ведущих странах мира. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

исследовательские и опытно-конструкторские разработки в корпоративном секторе отечественной экономики. Ни одна из российских компаний не может даже отдаленно сравниться по данному показателю с такими мировыми лидерами как Volkswagen, Samsung, Intel, Microsoft, Roche, Toyota, Google и т.д. Удельный же вес российских корпораций в общем объеме расходов на НИОКР (28,2 процента) значительно уступает аналогичному показателю для государственных структур (67,6 процентов), что разительно контрастирует с положением дел в странах Запада, Японии, Китае и Южной Корее, где вклад корпоративного сектора является решающим<sup>314</sup>.

Ввиду того, что государству в России по-прежнему принадлежит определяющая роль в финансировании научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, необходимо рассмотреть и оценить перспективные направления развития отечественной системы проведения научных исследований и коммерциализации их результатов.

Исторически сложившееся еще с советских времен распределение функций между Академией наук (АН) и высшими учебными заведениями (ВУЗ), согласно которому за первой закреплялось проведение научных исследований, а за вторыми – реализация образовательного процесса, к настоящему времени признано устаревшим и нуждающимся в проведении модернизации<sup>315</sup>. В качестве образца для ее осуществления чаще всего приводится практика функционирования ВУЗов в западных странах (в первую очередь, США и Великобритания), в рамках которых совмещаются образовательный и научно-исследовательский процесс. При этом сторонники подобных мер указывают на то, что Академия наук должна, по сути, стать лишь

---

[https://issek.hse.ru/data/2016/09/20/1123278216/NTI\\_N\\_19\\_20092016.pdf](https://issek.hse.ru/data/2016/09/20/1123278216/NTI_N_19_20092016.pdf) (дата обращения: 18.02.2017).

<sup>314</sup> Шадиева Д. Анализ мировых тенденций финансирования инновационной деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mirec.ru/upload/ckeditor/files/analiz-mirovykh-tendentsiy-finansirovaniya-innovatsionnoy-deyatelnosti.pdf> (дата обращения: 18.02.2017).

<sup>315</sup> Муравьева М.В. Наука, деньги, вывески. Разделение науки на академическую и вузовскую: за и против. Мнение экспертов / М.В. Муравьева // Экономика образования. – 2014. – № 3. – С. 109-114.

элитным клубом для наиболее выдающихся ученых, а научно-исследовательские институты (НИИ), входящие в ее состав, должны получить либо полную самостоятельность, либо оказаться прикрепленными к тем или иным университетам. Подобного рода рекомендации, в свою очередь вызывают целый ряд обоснованных возражений. Одним из главных является явный и серьезный дисбаланс в пользу Академии наук по большинству показателей результативности и эффективности в сфере проведения научных исследований. При этом утверждения о том, что РАН является малоэффективной в сфере проведения фундаментальных исследований организацией по сравнению с аналогичными зарубежными структурами, при более внимательном рассмотрении и применении более адекватной методики оценивания эффективности (расчет количества статей и ссылок в международных наукометрических баз данных на 1 млн. долларов затрат на НИОКР по паритету покупательной способности) оказываются частично или полностью несостоятельными<sup>316</sup>. Другим аргументом служит неподготовленность профессорско-преподавательского состава и материально-технической базы подавляющего большинства российских ВУЗов к проведению мероприятий, по результатам которых на них будет возложен большой объем исследований, проводимых в стране. Также весьма вероятны большие объемы бюрократических издержек и издержек, связанных с переходом НИИ от Академии наук в ведение университетов<sup>317</sup>. При этом далеко не очевидно, что новая схема организации научно-исследовательских работ покажет значительно большую эффективность по сравнению с прежней ввиду большой педагогической нагрузки преподавателей ВУЗов, низкой заработной платы, серьезно снизившегося по сравнению с периодом СССР престижа и статуса научно-исследовательской и преподавательской деятельности и ряда других

---

<sup>316</sup> Варшавский А.Е. Оценку эффективности российских фундаментальных ученых следует скорректировать / Варшавский А.Е., Маркусова В.А. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\\_no=17296#.WN9o7khSDcs](http://strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=17296#.WN9o7khSDcs) (дата обращения: 20.05.2016).

<sup>317</sup> Полтерович В.М. Реформа РАН: экспертный анализ / В.М. Полтерович // Общественные науки и современность. – 2014. – № 1. – С. 15-16.

факторов<sup>318</sup>. Наконец, не стоит забывать о проблемах распределения грантов на исследования через систему неформальных связей руководителей научных коллективов и лиц, принимающих решения об их выдаче, и т.н. «откатов» при игнорировании актуальности и значимости заявленной тематики НИОКР, а также научных заслуг самих коллективов ученых<sup>319</sup>.

С нашей точки зрения, позиция и аргументы противников слепого копирования западной (в первую очередь, англосаксонской) модели организации научных исследований являются значительно более убедительными, нежели у его сторонников. Необходимо сосуществование систем проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в рамках Российской академии наук и различного рода университетов. Также целесообразным представляется восстановление системы отраслевых научно-исследовательских организаций, весьма успешно функционировавшей в советское время и оказавшейся на грани коллапса при переходе к рыночной системе хозяйствования. Причем, в первом и втором случаях большая часть расходов на НИОКР должна обеспечиваться государством, а в третьем случае – частным сектором. Но при этом стоит не забывать о том, что университеты и академические НИИ могут обеспечивать финансирование не только за счет государства, но и за счет частных пожертвований, эндаумента, а отраслевые институты и лаборатории в ряде случаев могут рассчитывать на получение значительного объема государственных субсидий в зависимости от значимости проводимых исследований для социально-экономического развития страны или ее отдельных регионов.

Особого внимания требует вопрос коммерциализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, генерируемых в рамках научно-исследовательских институтов Российской академии наук и различного рода университетов. В этой области существует целый ряд

---

<sup>318</sup> Балацкий Е.В. Истощение академической ренты / Е.В. Балацкий // Мир России. – 2014. – № 3. – С. 150-174.

<sup>319</sup> Полтерович В.М. Реформа РАН: экспертный анализ / В.М. Полтерович // Общественные науки и современность. – 2014. – № 1. – С. 15.

насуточных проблем, среди которых следует выделить недостаточную разработанность законодательной базы (особенно, в сфере купли-продажи патентов и лицензий), высокую степень бюрократизации при оформлении многочисленных сопроводительных документов, слабую развитость инновационной инфраструктуры<sup>320</sup> (бизнес-инкубаторы, технополисы, технопарки, центры трансфера технологий, консалтинговые компании), недостаток опыта в сфере коммерциализации научно-технических разработок у представителей управленческого аппарата академических НИИ и ВУЗов, довольно низкий спрос на них со стороны владельцев частных компаний<sup>321</sup>. Причем, в последнем случае подобный дефицит частного спроса не компенсируется соответствующим образом со стороны государственных предприятий, руководство которых также зачастую склонно приобретать готовые импортные технологии, а не вкладывать денежные средства в разработку и внедрение их отечественных аналогов.

Что же касается выбора приоритетов инвестирования государственных средств в проведение научных исследований, то необходимо ориентироваться на два основополагающих направления: 1) области исследований, в которых наша страна имела лидерские позиции еще в советский период ее истории; 2) области исследований, относящиеся к пятому и шестому технологическому укладу. Причем, два данных направления весьма тесно взаимосвязаны и переплетены, имеют множество точек соприкосновения. К первым традиционно принято относить большинство разделов математики, физики, химии, ряд разделов биологии и технических наук (особенно, связанных с военно-промышленным комплексом, космонавтикой, ядерной энергетикой). В состав вторых, в свою очередь, включают микроэлектронику, компьютерную технику, мобильную связь, нано- и биотехнологии, альтернативную энергетiku, создание особо чистых материалов и материалов с заранее заданными

---

<sup>320</sup> Русскова Е. Проблемы и приоритеты инновационного развития экономики России / Е. Русскова, Е.А. Захарченко // Власть. – 2013. – № 5. – С. 6.

<sup>321</sup> Комков Н.И. Проблемы коммерциализации научных исследований и проблемы их решения / Н.И. Комков, Н.Н. Бондарева // Проблемы прогнозирования. – 2007. – № 1. – С. 4-28.

свойствами, разработка гибких автоматизированных производственных линий, практически не требующих участия людей<sup>322</sup>.

Определяя приоритетные направления инвестирования в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, следует понимать, что текущий технологический базис производства в России по большинству позиций серьезно отстает от наиболее передовых и развитых стран Запада. В связи с этим возникает необходимость осуществления массового заимствования техники и технологий из-за рубежа (США, Япония, страны Западной Европы) для проведения полноценной комплексной модернизации экономики страны<sup>323</sup>. Отсюда следует логичный вывод о том, что исследования, проводимые российскими учеными, должны быть ориентированы, в том числе, на быструю адаптацию и тиражирование хорошо зарекомендовавших себя в зарубежных странах технологий в условиях отечественной экономики. Отметим, что подобный вывод необходимо воспринимать как руководство к действию в тех отраслях экономики, где отставание нашей страны от стран Запада является по-настоящему серьезным и глубоким (например, гражданское автомобилестроение, производство электронно-вычислительной техники, высокоточных станков, медицинского оборудования). Причем, в данном аспекте необходимо ориентироваться именно на приобретение и освоение в условиях российских реалий научно-технических разработок из-за рубежа, а отнюдь не на создание отверточных производств с низкой степенью локализации, что нередко встречается в современной практике функционирования экономики России.

Также немаловажным при выборе приоритетов в проведении научных исследований является организация отлаженной системы передачи их результатов из военно-промышленного комплекса в отрасли гражданского производства. В этом плане также необходимо учитывать опыт, который был

---

<sup>322</sup> Кузык Б.Н. Инновационное развитие России: сценарный подход / Б.Н. Кузык // Экономические стратегии. – 2009. – № 1. – С. 56-67.

<sup>323</sup> Полтерович В.М. Стратегии модернизации, институты и коалиции / В.М. Полтерович // Вопросы экономики. – 2008. – № 4. – С. 14.

накоплен в период существования СССР с его сильными и слабыми сторонами. Он со всей наглядностью показывает, что слабая отлаженность работы подобной системы при гипертрофированно развитом производстве вооружений и военной техники в ущерб остальным отраслям и секторам хозяйства страны становится серьезным препятствием на пути повышения качества экономического роста, его интенсификации, а в конечном итоге внести серьезный вклад в системный кризис национальной экономики. С другой стороны необходимо учитывать и достаточно успешный опыт, накопленный Соединенными Штатами Америки в области взаимодействия гражданского и военного производства по линии обмена научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками.

Что касается второго направления повышения качества экономического роста в современной России, то следует сразу отметить, что рекомендации по формированию дееспособной системы индикативного государственного планирования в целях стимулирования экономического роста, основанного на повсеместном использовании технико-технологических и организационно-управленческих инноваций (структурный и ресурсный аспекты качества экономического роста), весьма активно разрабатываются в последние годы отечественными исследователями-экономистами. Наиболее известные работы в данной области принадлежат В.М. Полтеровичу<sup>324</sup>. В них обосновывается насущная необходимость формирования и поступательного развития структур, ответственных за разработку и реализацию различного рода кратко-, средне- и долгосрочных планов хозяйственного развития, носящих рекомендательный характер для экономических агентов, т.е. индикативных по своему содержанию. При этом исследователями отмечается высокая степень эффективности государственного индикативного планирования в сфере стимулирования устойчивого экономического роста и модернизации

---

<sup>324</sup> Полтерович В.М. Проблема формирования национальной инновационной системы / В.М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 2009. – № 2. – С. 3-18.

национальной экономики в таких странах, как Франция, Япония, Китай, Южная Корея, Тайвань, Сингапур<sup>325</sup>.

Теоретические основы функционирования системы государственного индикативного планирования были заложены К. Ландауэром<sup>326</sup> и П. Массе<sup>327</sup>. Основопологающей причиной ее создания в общем случае является необходимость регулирования государством социально-экономической жизни общества с учетом недостатков, присущих рыночной экономике. Данная система предполагает разработку кратко-, средне- и долгосрочных планов и прогнозов развития экономики страны на основе учета мнения исследователей-экономистов, экспертов, аналитиков, чиновников различных уровней власти, представителей фирм, корпораций, бизнес-ассоциаций<sup>328</sup>. При этом, как уже было сказано выше, подобные планы носят лишь ориентирующий, рекомендательный характер для хозяйствующих субъектов и предполагают целую систему преференций (налоговые послабления, льготное кредитование, выплата субсидий и дотаций, льготы по амортизационным отчислениям, размещение государственных заказов и проведение закупок, консультационная помощь и т.д.) для тех из них, кто данным планам готов следовать. В этом аспекте следует отличать данную систему от директивного планирования, которое предполагало разработку и фактически обязательное исполнение спущенных сверху планов-директив, разработанных центральными планирующими органами, что соответствовало реалиям административно-командной экономики с ее стремлением к концентрации основных ресурсов страны на нескольких стратегически важных направлениях развития

---

<sup>325</sup> Полтерович В.М. Стратегии модернизации, институты и коалиции / В.М. Полтерович // Вопросы экономики. – 2008. – № 4. – С. 4-24.

<sup>326</sup> Landauer C. Theory of National Economic Planning / C. Landauer. – Berkeley: University of California Press, 1947. – 274 p.

<sup>327</sup> Masse P. The French Plan and Economic Theory / P. Masse // *Econometrica*. – 1965. – № 2. – pp. 265-276.

<sup>328</sup> Устюжанина Е.В. Индикативное планирование: определение понятия и российская практика / Е.В. Устюжанина, С.Г. Евсюков // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. – 2015. – № 4. – С. 106.

национального хозяйственного комплекса (например, практика функционирования Госплана в Советском Союзе).

Следует особо отметить, что помимо традиционных аргументов в пользу создания системы индикативного планирования существует и ряд дополнительных, которые обусловлены спецификой развития экономики России на протяжении последних 25 лет. К ним необходимо относить низкую степень инновационной активности подавляющего большинства российских предпринимателей, их серьезную (в ряде случаев, критическую) зависимость от импорта высокотехнологичного, наукоемкого оборудования и современных технологий, ориентацию на максимизацию прибыли без учета возможных негативных социальных и экологических последствий, а также короткий горизонт планирования своей производственной и сбытовой деятельности, высокий уровень риска и неопределенности при ведении бизнеса. Помимо этого, в публикациях ученых-экономистов и политиков нередко можно встретить указания на неэффективность функционирования учреждений отечественной кредитно-денежной системы, выражающуюся в высоких процентных ставках и относительно коротких сроках по предоставляемым для частного сектора кредитам, а также чрезмерную бюрократизацию в сфере государственного надзора и контроля за предпринимателями. В то же время, как показывает историческая практика, значительная или даже большая часть вышеназванных проблем была характерна и для других стран, активно внедрявших в своей экономике систему индикативного планирования, которая, в свою очередь, позволила с течением времени нейтрализовать их или существенно ослабить.

Необходимо понимать, что одна часть обозначенных нами выше проблем в экономике современной России обусловлена недостаточной развитостью и несовершенством деятельности институтов рыночной экономики, другая – «ресурсным проклятием»<sup>329</sup> и «голландской болезнью»<sup>330</sup>. В первом случае

---

<sup>329</sup> Auty R.M. *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis* / R.M. Auty. – London: Routledge, 1993. – 272 p.

данные проблемы порождаются длительным, противоречивым и болезненным переходом отечественной экономики от одной модели организации функционирования к другой с учетом траектории ее предшествующего развития в период существования СССР. Во втором случае речь идет о целом ряде серьезных негативных последствий для экономики страны, в производстве и экспорте которой во все большей степени возрастает удельный вес отраслей, связанных с добычей и транспортировкой полезных ископаемых (нефть, природный газ, руды черных и цветных металлов). По данному вопросу существует целый ряд глубоких и фундаментальных исследований, касающихся как теоретического обоснования «ресурсного проклятия»<sup>331</sup> и «голландской болезни», так и их эмпирической проверки с помощью обширного статистического материала по широкому кругу развитых и развивающихся стран<sup>332</sup>. Причем, среди них представлены, в том числе, работы, касающиеся специфики и особенностей данных явлений в экономике России в XX-начале XXI вв. (С.М. Гуриев<sup>333</sup>, А.С. Плеханов, В.М. Полтерович<sup>334</sup>, В.В. Попов, К.И. Сонин, А.С. Тонис). Анализ их содержания позволяет сделать вывод о том, что существование «ресурсного проклятия» и «голландской болезни» в хозяйственной жизни нашей страны закономерно приводит к ухудшению качества экономического роста во всех основных его аспектах и проявлениях, о которых нами упоминалось в параграфе 1.1.

В условиях современной российской экономики индикативное планирование должно быть ориентировано, в первую очередь, на структурную перестройку экономики страны в направлении значительного увеличения удельного веса обрабатывающей промышленности (в первую очередь,

---

<sup>330</sup> Sachs J. Natural Resource Abundance and Economic Growth / J. Sachs, A. Warner // NBER Working Paper. – 1995. – № 5398. – pp. 1-54.

<sup>331</sup> Auty R.M. Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis / R.M. Auty. – London: Routledge, 1993. – 272 p.

<sup>332</sup> Sachs J. Natural Resource Abundance and Economic Growth / J. Sachs, A. Warner // NBER Working Paper. – 1995. – № 5398. – pp. 1-54.

<sup>333</sup> Гуриев С.М. Экономический механизм сырьевой модели развития / С.М. Гуриев, А.С. Плеханов, К.И. Сонин // Вопросы экономики. – 2010. – № 3. – С. 4-23.

<sup>334</sup> Полтерович В.М. Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика / В.М. Полтерович, В.В. Попов, А.С. Тонис // Вопросы экономики. – 2007. – № 6. – С. 4-27.

наукоемких, высокотехнологичных производств) при уменьшении аналогичного показателя для добывающей в суммарном объеме создаваемой добавленной стоимости и роста эффективности использования капитальных и трудовых ресурсов как главного фактора будущего экономического роста. Решение данной задачи предполагает разработку сбалансированной комплексной стратегии развития национальной экономики и соответствующей системы планов и прогнозов, которые будут призваны на научной основе гармонизировать интересы государства, бизнеса и общества в целом с учетом имеющихся и перспективных «полюсов конкурентоспособности», что в свое время было сделано во Франции, которая первая из стран начала активно и системно применять национальное индикативное планирование<sup>335</sup>.

Индикативное планирование также способно оказаться весьма полезным инструментом при снижении серьезных межрегиональных различий в уровне экономического развития, уменьшении глубоких диспропорций в результативности и эффективности функционирования промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг, а также в распределении подушевых денежных доходов между субъектами Российской Федерации. При этом необходимо помнить о том, что в основе возникновения подобных диспропорций лежит комплекс объективных причин, к которым относят географическое расположение, природно-климатические условия, объем и качество физического и человеческого капитала, технико-технологический уровень производства, инвестиционная привлекательность региона, развитость финансовой системы, агломерационные эффекты, качество социально-экономической политики, проводимой региональными властями и органами местного самоуправления и т.д.<sup>336</sup> Учитывая данные обстоятельства индикативное планирование в региональном аспекте, в первую очередь, должно

---

<sup>335</sup> Андриюшкевич О.А. Индикативное планирование в экономиках разного типа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://kapital-rus.ru/articles/article/indikativnoe\\_planirovanie\\_v\\_ekonomikah\\_raznogo\\_tipa/](http://kapital-rus.ru/articles/article/indikativnoe_planirovanie_v_ekonomikah_raznogo_tipa/) (дата обращения: 08.04.2016).

<sup>336</sup> Зубаревич Н.В. Неравенство социально-экономического развития регионов и городов России 2000-х годов: рост или снижение? / Н.В. Зубаревич, С.Г. Сафонов // Общественные науки и современность. – 2013. – № 6. – С. 16.

ставить своей целью стимулирование создания конкурентоспособных производств с учетом преимуществ того или иного субъекта нашей страны и создание или модернизацию инфраструктуры для их успешного функционирования. Это позволит сформировать устойчивый тренд экономического развития регионов-аутсайдеров за счет роста совокупной факторной производительности<sup>337</sup>, а также в определенной мере сгладить противоречия, накопившиеся в их социальной сфере. При этом важно помнить о финансовых ограничениях, которые существуют у государства в отношении реализации программ регионального развития и об опасности чрезмерного деформирования рыночных механизмов под воздействием регулирующих мер государственной экономической политики. В конечном итоге, индикативное планирование развития регионов, отстающих в своем экономическом и социальном развитии от среднего уровня по стране, имеет в долгосрочном периоде времени преимущества перед их дотированием за счет средств федерального бюджета в том плане, что оно не создает изживенческих настроений у значительной или большей части населения и позволяет стимулировать деловую активность, создавать большое количество новых рабочих мест, увеличивать налоговую базу и т.д.

Важно понимать, что при формировании полноценной системы национального индикативного планирования необходимо соответствующее информационное обеспечение для ее полноценного планирования, которое должно включать в себя обширные массивы статистических данных по самому широкому кругу социально-экономических показателей, рассчитанных в соответствии с международной методологией. Другим важным моментом выступает проблема кадрового обеспечения функционирования подобной системы, решение которой предполагает профессиональную подготовку и переподготовку специалистов в рамках отдельных узкоспециализированных

---

<sup>337</sup> Масленников О.В. Направления сглаживания межрегиональной дифференциации доходов в период экономического спада в России / О.В. Масленников, П.А. Канапухин // Сборник научных трудов II международной научно-практической конференции «Экономика, финансы и менеджмент: тенденции и перспективы развития». – 2015. – № 2. – С. 12-14.

образовательных профилей. Также большое внимание следует уделять инструментарию, с помощью которого данная информация будет обрабатываться и служить основой для составления многочисленных планов и прогнозов экономического развития. В данном аспекте следует говорить о вычислимых моделях общего равновесия, эконометрических моделях, методах экспертного оценивания и т.д.

Наконец, при осуществлении мероприятий в рамках системы индикативного планирования крайне важно соблюдать информационную прозрачность и бороться с лоббированием интересов крупных корпораций, специализирующихся на добыче сырья, производстве низкотехнологичных товаров с малым уровнем добавленной стоимости и не зарекомендовавших себя в качестве активных участников инновационного процесса<sup>338</sup>. Очевидно, что получение ими большей части льгот в области налогообложения, кредитования и субсидирования при недостаточном внимании к предприятиям малого и среднего бизнеса будет создавать очень серьезные барьеры на пути структурной перестройки российской экономики, ее диверсификации.

На сегодняшний день актуальным является также направление, связанное с повышением экологического качества экономического роста, предполагающее последовательную реализацию комплекса мер государственной политики, направленных на существенное снижение уровня загрязнения окружающей среды под воздействием хозяйственной деятельности человека. К большому сожалению, практика функционирования подавляющего большинства российских предприятий (как частных, так и государственных) свидетельствует об их игнорировании или очень слабом интересе в сфере минимизации отрицательных внешних эффектов от своей производственной или сбытовой деятельности для атмосферы, водоемов, почв, а, в конечном счете, и для здоровья людей. Помимо этого сформировался устойчивый понижающийся тренд для совокупных расходов на охрану окружающей

---

<sup>338</sup> Альпидовская М.Л. Практика экономического лоббизма в России / М.Л. Альпидовская // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2009. – № 1. – С. 35-41.

среды<sup>339</sup>. Очевидно, что подобное положение дел следует признать крайне неудовлетворительным, не позволяющим достигать по-настоящему высокого качества жизни населения в России.

Наконец, необходимо проанализировать направление стимулирования качества экономического роста в целях регулирования дифференциации доходов, связанное с демократизацией общественной жизни и строительством полноценного гражданского общества, которое по-прежнему продолжает сохранять свою актуальность и значимость (институциональное и социально-психологическое качество экономического роста). В данном аспекте существует двусторонняя система взаимосвязей. С одной стороны, институты демократического общества способны стимулировать достижение устойчивых во времени темпов экономического роста. С другой, длительный экономический рост, приводящий к серьезному повышению благосостояния населения страны, способен стимулировать рост качества разного рода общественных институтов, о чем было сказано в параграфах 1.1 и 1.2.

Экономический рост, способствующий процессам демократизации и развития гражданского общества, способен создавать серьезные предпосылки для более справедливого и равномерного распределения денежных доходов, при котором их величина будет определяться уровнем таланта, образования и квалификации работников, их трудовыми навыками, а не возможностями реализации стратегии рентаориентированного поведения в его разнообразных формах и проявлениях, о которых говорилось в параграфе 1.2. С этой целью необходимо проведение политических реформ, способных повысить информационную открытость деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, снизить возможности злоупотребления должностными полномочиями со стороны чиновников разных уровней, а также усилить степень общественного контроля за их деятельностью.

---

<sup>339</sup> Мицек С.А. Экономический рост и экологическая динамика в России и ее регионах / С.А. Мицек // Дайджест-Финансы. – 2012. – № 6. – С. 9-19.

Необходимым шагом в рамках демократизации общественной жизни является либерализация законодательства, связанного с созданием, финансированием и функционированием политических партий, движений и организацией избирательного процесса на различных уровнях. Это позволит вовлекать в политическую жизнь страны значительно большее количество людей и повышать общий уровень политической активности населения, его участия в управлении страной на федеральном и региональном уровнях власти и на уровне органов местного самоуправления. В свою очередь, политическая активизация граждан поможет выработать ряд различных дееспособных программ в социальной, экономической и политической сферах общественной жизни страны и ее регионов, конкуренция которых между собой предоставит возможность определить оптимальный путь развития современной России.

Заметим, что при проведении вышеназванных реформ необходимо понимать возможные негативные последствия быстрой и глубокой демократизации общества, которые могут спровоцировать центробежные силы, способные серьезно ослабить властную вертикаль и привести, в конечном итоге, к дезинтеграционным процессам на территории страны. В этом смысле весьма полезным является осмысление преимущественно негативного опыта проведения политических преобразований в 1917 г. (период после февральской революции) и конце 1980-х-начале 1990-х гг. (период Перестройки и начало реформ Б.Н. Ельцина), сопровождавшихся хаотизацией общественной жизни, политико-идеологическим расколом общества, распадом страны и огромными демографическими потерями среди населения. При проведении реформ, призванных демократизировать общество и сделать его более открытым крайне необходимо учитывать имеющийся уровень правовой и политической культуры граждан, а также степень и глубину противоречий, сложившихся в сфере межклассовых, межнациональных и межрелигиозных отношений, что особенно важно для такой страны как Россия. В случае же неподготовленности общества к широкой демократизации и слабости существующих институтов на первый план при проведении экономической и социальной модернизации будет

выходить надлежащее обеспечение правопорядка в стране, что создаст необходимые предпосылки для улучшения инвестиционного климата и повышения качества экономического роста в стране или регионе<sup>340</sup>.

Немаловажным моментом при осуществлении реформ, способствующих расширению демократических начал и развитию гражданского общества, является возможность достижения общественного консенсуса по базовым вопросам экономического и политического устройства в стране, идей и ценностей, которые должны лежать в их основе, а также относительно оценок исторического прошлого нашей страны. С сожалением приходится констатировать, что в данных аспектах современное российское общество является весьма неоднородным и фрагментированным, в чем можно убедиться при знакомстве с данными различных социологических опросов населения. При этом большинство населения России придерживается взглядов, которые разительно отличаются от соответствующих идеологических установок и мировосприятия жителей стран Западной Европы и Соединенных Штатов Америки. Для мировоззренческих установок большинства россиян по-прежнему характерны этатизм, патернализм, упование на сильную государственную власть, способную жестко и централизованно регулировать социальную и экономическую сферы общественной жизни, а также коллективизм<sup>341</sup>. Однако в данных аспектах весьма вероятны довольно серьезные изменения в направлении большего индивидуализма, самостоятельности и законопослушности граждан нашей страны по мере роста уровня их благосостояния и качества жизни в его различных проявлениях.

С учетом всего вышесказанного оптимальным направлением повышения социально-психологического и институционального качества экономического роста, на наш взгляд, должно выступить постепенное внедрение элементов партисипативной демократии в России. Партисипативная демократия

---

<sup>340</sup> Полтерович В.М. Демократия, качество институтов и экономический рост / В.М. Полтерович, В.В. Попов // Прогнозис. – 2006. – № 3. – С. 115-132.

<sup>341</sup> Сулимин А.Н. Властная традиция в социодинамике современного российского общества / А.Н. Сулимин // Власть. – 2009. – № 12. – С. 58-61.

представляет собой такой тип демократии, при котором «все граждане будут иметь право выражать свою точку зрения, и будут иметь возможность прямо участвовать в принятии экологических, экономических, социальных и политических решений, влияющих на их жизнь; с тем, чтобы власть и ответственность сосредотачивались в муниципальных и региональных образованиях и передвигались на более высокие уровни управления только там, где это важно»<sup>342</sup>. Она предполагает устранение серьезных диспропорций в распределении доходов и власти, широкое развитие местного самоуправления, многопартийную систему власти и управления, предоставление равного доступа для всех граждан к образовательным и медицинским услугам, прозрачность и равноправие участников выборов различных уровней, активное вовлечение молодежи к участию в политической жизни страны, устранение всяких форм дискриминации по половому, религиозному, этническому, расовому признакам и т.д. Также важным моментом для партисипативной демократии выступает минимизация возможности серьезного влияния космополитически настроенных представителей крупных олигархических групп на стратегические направления социально-экономического и политического развития страны. В этом плане она имеет существенные преимущества по сравнению с классической системой представительной демократии, в рамках которой вероятность использования подобного влияния является, как правило, весьма высокой, что подтверждается, в том числе, на примере Российской Федерации. Пагубность подобного влияния особенно остро проявляется в случае сырьевой ориентации, технологической и финансовой зависимости национальной экономики от экономики более развитых стран (в первую очередь, США и Западной Европы).

Распространение принципов партисипативной демократии в России позволит снизить напряженность в обществе по поводу высокой дифференциации доходов и неудовлетворенности жизнью, что будет означать

---

<sup>342</sup> Хартия Всемирных Зеленых [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://russian-greens.ru/sites/default/files/filepicker/781/hartiya\\_vsemirnyh\\_zelenyh.pdf](http://russian-greens.ru/sites/default/files/filepicker/781/hartiya_vsemirnyh_zelenyh.pdf) (дата обращения: 20.02.2017).

повышение социально-психологического качества экономического роста. В то же время активное вовлечение широких слоев населения в управление страной на различных уровнях власти позволит нарастить эффективность функционирования экономических и политических институтов, что предоставит возможность повысить институциональное качество экономического роста.

После изложения содержания перспективных направлений повышения качества экономического роста в Российской Федерации следует перейти к рассмотрению и анализу аналогичной проблемы для субъектов Центрального федерального округа. Ввиду того, что в рамках проведенного эконометрического моделирования дифференциация подушевых денежных доходов оказалась в прямой зависимости от производительности труда, индекса человеческого развития и отрицательной – от объема выбросов вредных веществ в атмосферу, соотнесенным с ВРП, следует предложить следующие пути повышения качества экономического роста:

1) повысить ресурсное качество регионального экономического роста представляется возможным путем стимулирования обновления основных фондов и внедрения современных технологий и методов организации труда на предприятиях как частного, так и государственного сектора экономики;

2) улучшение социального качества регионального экономического роста достижимо за счет комплексной модернизации деятельности региональных учреждений образования и здравоохранения на основе оптимизации сочетания государственного, частного и смешанного механизмов их финансирования;

3) повышение экологического качества регионального экономического роста целесообразно осуществлять с помощью государственного регулирования отрицательных внешних эффектов от экономического роста с помощью ряда прямых и косвенных методов с учетом баланса между загрязнением окружающей среды и коммерческими интересами хозяйствующих субъектов.

Как можно видеть, реализация мероприятий в рамках первого направления позволяет существенно увеличить производительность труда в большинстве регионов ЦФО РФ, значительно отстающих от Москвы по показателю подушевого дохода. Активизация усилий в отношении второго направления создаст предпосылки для повышения индекса человеческого развития, находящегося под влиянием систем образования и здравоохранения. Третье направление с высокой долей вероятности позволит снизить уровень загрязнения окружающей среды под влиянием роста экономической активности в регионах Центрального федерального округа. В итоге это позволит постепенно уменьшить роль неэффективной отечественной системы межбюджетных трансфертов<sup>343</sup>, не создающих стимулов для поступательного развития регионов-аутсайдеров.

По причине того, что для регионов Центрального федерального округа нами была обнаружена сильная положительная зависимость между дифференциацией среднедушевых доходов и производительности труда, то имеет смысл предложить несколько мер по ее повышению в регионах-аутсайдерах<sup>344</sup>. Во-первых, необходимой мерой является государственное стимулирование обновления основных производственных фондов<sup>345</sup>. Во-вторых, целесообразно использование современных гибких методов оплаты труда, направленных на стимулирование работников предприятий к высокопроизводительному труду. В-третьих, очевидна насущная потребность в использовании передовых отечественных и зарубежных технологий в производственных и управленческих процессах как на государственных, так и на частных предприятиях.

---

<sup>343</sup> Буянова М.Э. Совершенствование региональной политики в условиях возрастания дифференциации социально-экономического развития / М.Э. Буянова, В.В. Васильев // Современная экономика: проблемы и решения. – 2016. – № 8. – С. 81-82.

<sup>344</sup> Зайцев А.А. Региональная диагностика и отраслевой анализ производительности труда / А.А. Зайцев // Федерализм. – 2013. – № 1. – С. 57-58.

<sup>345</sup> Полина С.В. Проблемы повышения производительности труда в экономике региона / С.В. Полина // Вопросы территориального развития. – 2017. – № 1. – С. 10-11.

Направление, связанное с государственным стимулированием обновления основных фондов на предприятиях, предполагает использование инструментов амортизационной и налоговой политики. В этом контексте речь идет, в первую очередь, об использовании механизмов ускоренной амортизации, дифференциации налоговых ставок, освобождения от налогообложения части прибыли, идущей на обновление основных фондов производственных предприятий<sup>346</sup>. Достижимая по результатам использования данных мер модернизация станков, оборудования, передаточных устройств, транспортных средств, вычислительной техники, позволит с высокой долей вероятности добиться серьезного прогресса в области повышения производительности труда работников предприятий регионов-аутсайдеров.

Применение гибких методов оплаты труда также является важным звеном в комплексе мероприятий, позволяющих повысить его производительность. В этом плане полезным будет повсеместное внедрение систем оплаты труда<sup>347</sup>, включающих в свой состав серьезные стимулирующие надбавки для работников, проявивших наибольшую результативность трудовой деятельности, прошедших курсы повышения квалификации, имеющих ученые степени и проводящих научно-исследовательские работы в области своих профессиональных компетенций и т.д. Также серьезным шагом в усилении трудовой мотивации работников является распространение акций компаний среди их работников, что позволит придать им устойчивое чувство сопричастности к коммерческому успеху деятельности подобных компаний.

Направлению повышения производительности труда, связанному с внедрением инновационных технологий как отечественного, так и зарубежного происхождения, также необходимо уделять серьезное внимание<sup>348</sup> с учетом

---

<sup>346</sup> Лагутина Л.Г. Применение налогового стимулирования для активизации инновационных процессов / Л.Г. Лагутина // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2015. – № 3. – С. 78-80.

<sup>347</sup> Заложнев Д.А. Модели систем оплаты труда: монография / Д.А. Заложнев, Д.А. Новиков. – М.: ПСОФТ, 2009. – С. 26-46.

<sup>348</sup> Чередниченко Л.Г. Проблемы оценки инновационного развития экономики / Л.Г. Чередниченко, Н.М. Дорофеева // Инновации и инвестиции. – 2012. – № 2. – С. 40-44.

различий в способностях регионов к их адаптации<sup>349</sup>. Причем, речь должна идти в этом аспекте не только о производственных технологиях, но и об управленческих<sup>350</sup>. В целом, данное направление актуально не только для регионов-аутсайдеров Центрального федерального округа<sup>351</sup>, но и для всей Российской Федерации, что уже признано на уровне как экспертов и исследователей, так и в высших органах региональной и федеральной власти<sup>352</sup>. При этом в долгосрочном периоде времени необходимо ориентироваться на уменьшение технологической зависимости от зарубежных стран и стремиться использовать их отечественные аналоги, если это позволяют делать соображения коммерческой выгоды<sup>353</sup>.

Второе направление, обозначенное нами выше, является особенно актуальным в современных условиях в качестве необходимого условия повышения социального качества экономического роста в регионах Центрального федерального округа. Сферы образования и здравоохранения при условии их эффективного функционирования и развития позволяют формировать и развивать региональный человеческий капитал высокого качества, являющийся необходимым условием становления и развития инновационной экономики, «экономики знаний».

Опыт государственного реформирования данных сфер на протяжении последних двух десятилетий является весьма противоречивым и не позволяет говорить о том, что достигнутая к настоящему времени эффективность их функционирования находится на уровне наиболее развитых стран Запада. Как и

---

<sup>349</sup> Буянова М.Э. Оценка дифференциации социально-экономического развития регионов в инновационной стратегии России / М.Э. Буянова, Н.А. Михайлова // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2017. – № 3. – С. 136.

<sup>350</sup> Миролюбова Т.В. Производительность труда в регионах России: пространственные аспекты и взаимосвязь с информационными ресурсами / Т.В. Миролюбова // Вестник Пермского университета. Экономика. – 2016. – № 3. – С. 120-122.

<sup>351</sup> Кацук О.А. Инновационная подсистема региональной экономики: проблемы и перспективы развития / О.А. Кацук, Е.А. Юрина // Социально-экономические явления и процессы. – 2015. – № 10. – С. 44-50.

<sup>352</sup> Производительность труда в России и мире. Влияние на конкурентоспособность экономики и уровень жизни / Аналитический вестник Совета Федерации, 2016. – С. 17-19.

<sup>353</sup> Сказочкин А.В. Текущее состояние инновационного развития некоторых регионов России / А.В. Сказочкин // Экономические исследования и разработки. – 2017. – С. 145-146.

в случае с преобразованиями системы фундаментальных и прикладных научных исследований прямое копирование западного опыта без учета специфики развития России и ее институтов не привело к ожидаемым положительным эффектам. Причины подобных неудач следует искать в особенностях институциональной среды России и специфических чертах ее предшествующего исторического развития, которые весьма резко контрастируют с соответствующей ситуацией в странах Западной Европы и Соединенных Штатах Америки.

Для обеспечения высокого качества человеческого капитала, являющегося необходимым условием достижения высокого качества экономического роста в региональной экономике, целесообразно сформировать и развивать гибкую, адаптивную систему образования и здравоохранения, сочетающую в себе механизмы государственного, частного и смешанного финансирования, что в долгосрочной перспективе позволит смягчить недостатки, присущие каждому из них в отдельности. Также имеет смысл отметить, что рост реальных расходов на образование, здравоохранение способен стимулировать увеличение уровня совокупной факторной производительности и, в конечном итоге, содействовать снижению дифференциации доходов<sup>354</sup>.

В сфере образования необходимыми мерами по его модернизации, согласно нашей позиции, являются снижение уровня бумажной отчетности, касающейся учебного процесса, серьезное увеличение реальной заработной платы для преподавателей школ, техникумов, колледжей и ВУЗов, обновление материально-технической базы, которая необходима для организации учебного процесса (компьютеры, проекторы, лабораторное оборудование, химические реактивы и т.д.), приведение стандартов по тем или иным учебным

---

<sup>354</sup> Масленников О.В. Оценка зависимости между расходами на социально-культурные мероприятия и совокупной факторной производительностью в регионах ЦФО РФ / О.В. Масленников // Сборник материалов XXVIII Всероссийской научно-практической конференции «Стратегия устойчивого развития регионов России». – 2015. – С. 17-21.

дисциплинам в соответствии с требованиями и вызовами современности<sup>355</sup>. Помимо этого важным пунктом модернизации региональной образовательной системы Центрального федерального округа РФ должна выступить последовательная и системная борьба с коррупцией в среде преподавателей и административно-управленческого персонала учебных заведений всех уровней.

При выборе приоритетов для государственного финансирования образовательных программ необходимо учитывать потребности развития реального сектора экономики, особенно, той его части, которая ориентирована на внедрение различного рода инноваций в процессы производства и сбыта продукции. В данном аспекте целесообразно говорить, главным образом, о естественно-научных и технических специальностях. Именно для студентов, обучающихся в рамках подобных образовательных профилей, необходимо выделять наиболее крупные бюджетные ассигнования на их полноценную профессиональную подготовку, прохождение производственной практики на ведущих предприятиях города, региона или страны в целом, выплату разного рода стипендий. Также государство должно всячески стремиться повысить престиж рабочих и инженерных профессий в глазах общества, которому был нанесен серьезный ущерб в период становления рыночных отношений в экономике постсоветской России.

Модернизация региональных учреждений здравоохранения ЦФО РФ требует применения таких мер, как увеличение реальной заработной платы медицинского персонала, наращивание государственных расходов на модернизацию и строительство новых объектов инфраструктуры системы здравоохранения, стимулирование предоставления как можно большего спектра качественных медицинских услуг (в том числе, высокотехнологичных), обновление образовательных программ медицинских и фармацевтических специальностей в ВУЗах в соответствии с их западными аналогами, реализация широкомасштабных программ государственного субсидирования производства

---

<sup>355</sup> Андросова И.В. Основные направления реформирования системы образования в России / И.В. Андросова // Альманах современной науки и образования. – 2014. – № 2. – С. 12-15.

жизненно важных лекарственных средств, де бюрократизация в области оформления документов, в соответствии с которыми предоставляются медицинские услуги населению и т.д.<sup>356</sup>

На сегодняшний день актуальным является также направление, связанное с повышением экологического качества регионального экономического роста, предполагающее последовательную реализацию комплекса мер государственной политики, направленных на существенное снижение уровня загрязнения окружающей среды под воздействием хозяйственной деятельности человека. К большому сожалению, практика функционирования подавляющего большинства российских предприятий (как частных, так и государственных) свидетельствует об их игнорировании или очень слабом интересе в сфере минимизации отрицательных внешних эффектов от своей производственной или сбытовой деятельности для атмосферы, водоемов, почв, а, в конечном счете, и для здоровья людей. Помимо этого сформировался устойчивый понижающийся тренд для совокупных расходов на охрану окружающей среды<sup>357</sup>. Очевидно, что подобное положение дел следует признать крайне неудовлетворительным, не позволяющим достигать по-настоящему высокого качества жизни населения в России.

В качестве основных мер, позволяющих улучшить экологическое качество экономического роста в регионах ЦФО РФ, следует назвать ужесточение требований природоохранного законодательства и наказаний за их нарушение, введение системы штрафов и усиление налогового бремени за загрязнение окружающей среды, организация системы льгот различного характера для производителей, внедряющих на своих предприятиях инновационные очистные, фильтрационные установки и сооружения, энерго-

---

<sup>356</sup> Осоткина М.В. Реформирование системы здравоохранения Российской Федерации: результаты, проблемы и перспективы / М.В. Осоткина, А.П. Горн // Вестник Тюменского государственного университета. – 2014. – № 11. – С. 94-102.

<sup>357</sup> Мицек С.А. Экономический рост и экологическая динамика в России и ее регионах / С.А. Мицек // Дайджест-Финансы. – 2012. – № 6. – С. 9-19.

материалосберегающие технологии<sup>358</sup>. Заметим, что при проведении подобного рода мероприятий необходимо опираться на адекватную систему показателей, позволяющих оценивать нагрузку на природную среду в связи с хозяйственной деятельностью людей, экологизацию экономического роста и поступательное движение в направлении формирования «зеленой экономики». Также важным моментом в данном случае выступает привлечение экономико-математических моделей, позволяющих отслеживать взаимное влияние уровня выбросов вредных веществ и основных параметров функционирования национальной или региональной экономики и социальной сферы (например, экологическая кривая Кузнецца<sup>359</sup>, IPAT модель<sup>360</sup>).

Помимо трех рассмотренных выше рекомендаций для регионов-аутсайдеров ЦФО РФ следует также предложить еще одно направление повышения качества экономического роста во всех его аспектах на территории федерального округа в целом. Установление отрицательной зависимости между уровнем совокупной факторной производительности и межрегиональной дифференциацией доходов на территории ЦФО РФ позволяет говорить о необходимости развития тесного взаимовыгодного сотрудничества между субъектами данного федерального округа на основе реализации крупных совместных проектов в экономической и социальной сферах. В этом плане большую роль должна играть ассоциация экономического взаимодействия субъектов Центрального федерального округа РФ «Центрально-Черноземная», функционирующая с 2001 г. В ее состав входят координационные советы, комитеты и группы, деятельность которых нацелена на «формирование бюджетной, налоговой и инвестиционной политики, социальной политики; формирование горизонтальных связей, взаимодействие и сотрудничество средств массовой информации; поддержку предпринимательства,

---

<sup>358</sup> Башорина О.В. Экологизация экономики как фактор развития социального государства: автореф. дис...канд. экон. наук / О.В. Башорина. – Томск, 2013. – 27 с.

<sup>359</sup> Magnani E. The Environmental Kuznets Curve, Environmental Protection Policy and Income Distribution / E. Magnani // Ecological Economics. – 2000. – № 32. – pp. 431 – 443.

<sup>360</sup> Ehrlich P.R. Impact of Population Growth / P.R. Ehrlich, J.P. Holdren // Science. – 1971. – № 171. – pp. 1212-1217.

внешнеэкономической деятельности; развитие агропромышленного комплекса, строительства транспорта и связи, топлива и энергетики, туризма, культуры и т.д.»<sup>361</sup>. Их деятельность должна опираться на систему планов и прогнозов социально-экономического развития, составляемых в рамках индикативного планирования на региональном уровне власти и уровне местного самоуправления.

При реализации программ межрегионального экономического взаимодействия необходимо, в первую очередь, учитывать направления специализации регионов Центрального федерального округа в рамках экономики Российской Федерации<sup>362</sup>. К ним традиционно принято относить машиностроение и металлообработку, химическую промышленность, металлургию, деревообрабатывающую промышленность, сельское хозяйство, финансы, транспорт и строительство. Значительную роль в экономике ЦФО еще со времен СССР играет военно-промышленный комплекс, являющийся средоточием передовых технологий, современных основных производственных фондов и высококвалифицированных работников и обеспечивающей массовое производство высокотехнологичной и наукоемкой продукции.

Отдельно стоит отметить возможную позитивную роль кластеров в усилении межрегионального экономического взаимодействия в рамках Центрального федерального округа. Среди них особо следует выделить крупные кластеры в таких областях, как информационные технологии, электроника (Зеленоград, Московская обл.), создание новых материалов (Троицк, Московская обл.), фармацевтика, биотехнологии, медицина (Пущино, Московская обл., Обнинск, Калужская обл.), ядерные и радиационные технологии (Дубна, Московская обл.)<sup>363</sup>. Использование их потенциала

---

<sup>361</sup> Шibaева О.О. Развитие кооперации регионов в современной России / О.О. Шibaева // Государственное управление. – 2014. – № 43. – С. 55-67.

<sup>362</sup> Ускова Т.В. Межрегиональное сотрудничество: оценка и перспективы развития / Т.В. Ускова, Е.В. Лукин // Проблемы прогнозирования. – 2014. – № 5. – С. 119-120.

<sup>363</sup> Чайникова Л.Н. Анализ программ реализации кластерной политики в Центральном федеральном округе Российской Федерации / Л.Н. Чайникова, Чернова Ж.Б. // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2010. – № 10. – 15 с.

способно серьезно увеличить эффективность взаимодействия между регионами в рамках рассматриваемого федерального округа за счет углубления разделения труда и синергетического эффекта. Это в свою очередь, позволит увеличить эффективность использования экономических ресурсов в рассматриваемых регионах, которое отразится в виде повышения уровня совокупной факторной производительности, что повлечет за собой постепенное снижение дифференциации доходов в межрегиональном разрезе на территории ЦФО РФ.

В заключение необходимо отметить, что перечень вышеназванных мероприятий не является исчерпывающим и содержит первоочередные шаги, позволяющие существенно повысить качество экономического роста в его разнообразных аспектах, что в итоге позволит приблизить дифференциацию денежных доходов в российском обществе к оптимальному уровню<sup>364</sup>, который не должен быть ни слишком низким, ни слишком высоким с учетом негативных последствий, которые возникают в обеих крайних ситуациях. А это, в свою очередь, в долгосрочной перспективе будет серьезно способствовать обеспечению социально-политической стабильности в российском обществе при росте благосостояния и качества жизни подавляющего большинства населения в самых различных материальных и нематериальных аспектах.

Производя обобщение всего вышесказанного, целесообразно сформулировать ряд итоговых выводов относительно ключевых путей повышения качества экономического роста, реализация которых позволит в перспективе снизить избыточно высокую дифференциацию доходов населения в Российской Федерации и регионах Центрального федерального округа:

1) повышение качества экономического роста как направление снижения избыточно высокой дифференциации доходов имеет ряд преимуществ перед традиционными мерами, предпринимаемыми в данной области (введение прогрессивной шкалы налогообложения, интенсивное наращивание социальных трансфертов, национализация предприятий, банков и прочего

---

<sup>364</sup> Меркулова Т.В. Экономический рост и неравенство: институциональный аспект и эмпирический анализ / Т.В. Меркулова // Мир России. Социология. Этнология. – 2010. – № 2. – С. 61.

имущества), которые, как правило, приводят к снижению трудовой мотивации работников и появлению иждивенческих настроений у большей части населения, ухудшению инвестиционного климата, усилению «теневизации» и «оффшоризации» экономики, сокрытию значительной или большей части денежных доходов высокообеспеченными гражданами, проживающими в стране, или их эмиграции за рубеж (возможно проявление как одного, так и нескольких негативных последствий в зависимости от комплекса реализуемых мер перераспределительной политики);

2) для долгосрочного повышения качества экономического роста, способного снизить дифференциацию доходов в современной России, необходимы увеличение в абсолютном и относительном выражении расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки с учетом конкурентных преимуществ страны в различных областях науки и техники и соотношения технологических укладов в ее экономике, формирование и развитие национальной системы индикативного планирования и последовательное внедрение принципов и элементов партисипативной демократии с учетом особенностей исторического развития России, ее политических институтов, благосостояния, культуры и менталитета ее населения;

3) повышение качества экономического роста в регионах Центрального федерального округа возможно по итогам реализации мероприятий в таких направлениях, как стимулирование обновления основных фондов, внедрения современных технологий и методов организации труда, комплексная модернизация деятельности учреждений здравоохранения и образования, государственное регулирование отрицательных внешних эффектов от экономического роста для окружающей среды, усиление межрегионального взаимодействия на основе кооперации и реализации крупномасштабных совместных проектов в экономической и социальной сферах с учетом потенциала имеющихся на их территории кластеров.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование теоретических и практических аспектов качества экономического роста и его влияния на дифференциацию доходов в современной России позволило получить следующие результаты.

1. Выделение структурного, ресурсного, экологического, социального, социально-психологического и институционального аспектов исследования качества экономического роста позволило раскрыть содержание данной категории экономической науки как комплексной характеристики экономического роста, отражающей его способность повышать качество жизни населения на основе увеличения эффективности использования факторов производства, прогрессивных структурных сдвигов и совершенствования функционирования институтов в экономике страны или региона. Изучение факторов, влияющих на качество экономического роста, предоставило возможность разработать классификацию в зависимости от их природы, в соответствии с которой их предложено разделять на четыре группы: производственные, социальные, институциональные и экологические.

2. Проведенный анализ особенностей влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов продемонстрировал противоречивость его характера, обусловленную разнообразием аспектов его проявления и исследования. Основными детерминантами подобного влияния являются отраслевая структура национальной (региональной) экономики, эффективность деятельности учреждений образования и здравоохранения, динамика уровня бедности, отношение населения к путям и источникам приобретения крупных денежных состояний, качество функционирования базовых экономических и политических институтов.

3. Анализ существующих количественных показателей и моделей влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов населения позволил предложить авторскую многофакторную статистическую модель, раскрывающую характер данной зависимости с учетом многообразия

аспектов исследования качества экономического роста как категории экономической науки.

4. Проведение статистического моделирования влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов населения в Российской Федерации позволило установить противоречивость его характера, определяемого уровнем инновационной активности предприятий и качеством функционирования экономических и политических институтов. Построение аналогичной модели для Центрального федерального округа в целом предоставило возможность констатировать наличие обратной зависимости между качеством экономического роста и межрегиональной дифференциацией доходов населения.

5. Полученные результаты статистического моделирования для экономики России и регионов Центрального федерального округа позволили выработать ряд рекомендаций в области повышения качества экономического роста как на макро-, так и на мезоэкономическом уровне анализа экономических процессов и явлений, позволяющих в долгосрочном периоде времени снизить дифференциацию доходов населения и обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие страны.

В дальнейшем целесообразно проведение исследований по следующим перспективным направлениям:

1) построение многофакторных эконометрических моделей влияния различных параметров качества экономического роста на дифференциацию доходов населения на основе панельных данных по широкому кругу развитых и развивающихся стран для больших периодов времени;

2) анализ факторов межрегиональной и межотраслевой дифференциации доходов в современной России, связанных с качеством экономического роста;

3) разработка теоретической концепции государственного регулирования качества экономического роста в национальной и региональной экономике.

**Список использованных источников**

1. Авдокушин Е.Ф. Инклюзивное развитие: основные направления, базовые предпосылки и возможные ограничения / Е.Ф. Авдокушин, В.Н. Иванова // Вопросы новой экономики. – 2014. – № 3. – С. 4-13.
2. Айвазян С.А. Модель формирования распределения населения России по величине среднедушевого дохода (Экспертно-статистический подход) / С.А. Айвазян // Экономика и математические методы. – 1997. – № 4. – С. 74-86.
3. Альпидовская М.Л. Практика экономического лоббизма в России / М.Л. Альпидовская // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2009. – № 1. – С. 35-41.
4. Анатольев С.А. Непараметрическая регрессия / С.А. Анатольев // Квантиль. – 2009. – № 7. – С. 37-52.
5. Андросова И.В. Основные направления реформирования системы образования в России / И.В. Андросова // Альманах современной науки и образования. – 2014. – № 2. – С. 12-15.
6. Андрюшкевич О.А. Индикативное планирование в экономиках разного типа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://kapital-rus.ru/articles/article/indikativnoe\\_planirovanie\\_v\\_ekonomikah\\_raznogo\\_tipa/](http://kapital-rus.ru/articles/article/indikativnoe_planirovanie_v_ekonomikah_raznogo_tipa/) (дата обращения: 08.04.2016).
7. Апокин А.Ю. Компоненты совокупной факторной производительности экономики России относительно других стран мира: роль технической эффективности / А.Ю. Апокин, И.Б. Ипатова // Тезисы докладов XVI международной научной конференции НИУ ВШЭ. – Москва: Изд-во НИУ ВШЭ, 2015. – С. 1-42.
8. Бабаев Б.Д. Экономический рост: расширенная трактовка. Качество экономического роста / Б.Д. Бабаев, С.П. Дубровский // Экономика образования. – 2015. – № 1. – С. 33-38.
9. Балабанова А.В. Управление качеством роста российской экономики: автореф. дис...док. экон. наук / А.В. Балабанова. – Москва, 2008. – 58 с.

10. Балацкий Е.В. Дивергенция доходов и экономический рост / Е.В. Балацкий, К.М. Саакянц // Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН: научные труды. – 2006. – № 4. – С. 583-601.
11. Балацкий Е.В. Истощение академической ренты / Е.В. Балацкий // Мир России. – 2014. – № 3. – С. 150-174.
12. Балацкий Е.В. Отношение населения к неравенству доходов / Е.В. Балацкий // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2010. – № 6. – С. 36-48.
13. Балацкий Е.В. Оценка институционального развития России / Е.В. Балацкий, Н.А. Екимова. – М.: Перо, 2016. – 263 с.
14. Балацкий Е.В. Функциональные свойства институциональных ловушек / Е.В. Балацкий // Экономика и математические методы. – 2002. – № 3. – С. 54-72.
15. Башорина О.В. Экологизация экономики как фактор развития социального государства: автореф. дис...канд. экон. наук / О.В. Башорина. – Томск, 2013. – 27 с.
16. Бессонов В.А. О динамике совокупной факторной производительности в российской переходной экономике / В.А. Бессонов // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2004. – № 4. – С. 542-587.
17. Бессонова Е.В. Оценка эффективности производства российских промышленных предприятий / Е.В. Бессонова // Прикладная эконометрика. – 2007. – № 2. – С. 13-35.
18. Будылев В.А. Государственное регулирование нового качества экономического роста: автореф. дис... канд. экон. наук / В.А. Будылев. – Саратов, 2006. – 17 с.
19. Буянова М.Э. Оценка дифференциации социально-экономического развития регионов в инновационной стратегии России / М.Э. Буянова, Н.А. Михайлова // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2017. – № 3. – С. 135-142.

20. Буянова М.Э. Совершенствование региональной политики в условиях возрастания дифференциации социально-экономического развития / М.Э. Буянова, В.В. Васильев // Современная экономика: проблемы и решения. – 2016. – № 8. – С. 81-91.
21. Варшавский А.Е. Оценку эффективности российских фундаментальных ученых следует скорректировать / Варшавский А.Е., Маркусова В.А. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\\_no=17296#.WN9o7khSDcs](http://strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=17296#.WN9o7khSDcs) (дата обращения: 20.05.2016).
22. Вальрас Л. Элементы чистой политической экономии. – М.: Изограф, 2000. – 448 с.
23. Ващелюк Н.В. Влияние динамики выпуска на степень дифференциации доходов в регионах России / Н.В. Ващелюк // Экономика региона. – 2015. – № 4. – С. 132-144.
24. Вебер А.Б. Социальный прогресс: проблемы измерения, сравнительный анализ и вызовы для политики / А.Б. Вебер // Социологическая наука и социальная политика. – 2015. – № 3. – С. 5-16.
25. Воскобойников И.Б. Оценка совокупной факторной производительности российской экономики в период 1961-2001 гг. с учетом корректировки динамики основных фондов: монография / И.Б. Воскобойников. – М.: Изд-во ГУ ВШЭ, 2003. – 40 с.
26. Гаджиев Ю.А. Неоклассические и кумулятивные теории регионального экономического роста и развития / Ю.А. Гаджиев // Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2008. – № 1. – С. 6-23.
27. Герасимова И.А. Неравенство денежных доходов населения России (пространственно-временной подход) / И.А. Герасимова, Е.В. Герасимова // Мир России. – 2014. – № 2. – С. 38-74.

28. Гершман Б.А. Неравенство доходов и экономический рост: обзор эконометрических исследований / Гершман Б.А. // Экономическая наука современной России. – 2009. – № 2. – С. 104-116.
29. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития: монография / С.Ю. Глазьев. – М.: ВладДар, 1993. – 310 с.
30. Гоголева Т.Н. Экономический анализ производительности труда и капитала: макроэкономический аспект / Т.Н. Гоголева // Современная экономика: проблемы и решения. – 2011. – № 11. – С. 101-108.
31. Голиченко О.Г. Государственная политика в национальной инновационной системе: теория и практика / О. Г. Голиченко, С. А. Самоволева // Инновации. – 2014. – № 10. – С. 83-94.
32. Городникова Н.В. Индикаторы инновационной деятельности: 2017: статистический сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. – М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2017. – 328 с.
33. Гуриев С.М. Экономический механизм сырьевой модели развития / С.М. Гуриев, А.С. Плеханов, К.И. Сонин // Вопросы экономики. – 2010. – № 3. – С. 4-23.
34. Джомо К.С. Долгосрочные тенденции в распределении доходов / К.С. Джомо, В.В. Попов // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2016. – № 3. – С. 146-160.
35. Дифференциация экономического благосостояния и возможные пути ее снижения (итоговый доклад) / Программа фундаментальных исследований Отделения общественных наук РАН «Россия в глобализирующемся мире». – М.: ИСЭПН, 2003.
36. Зайцев А.А. Региональная диагностика и отраслевой анализ производительности труда / А.А. Зайцев // Федерализм. – 2013. – № 1. – С. 57-74.
37. Заложнев Д.А. Модели систем оплаты труда: монография / Д.А. Заложнев, Д.А. Новиков. – М.: ПСОФТ, 2009. – 192 с.

38. Заславская Т.И. Социальная структура современного российского общества / Т.И. Заславская // *Общественные науки и современность*. – 1997. – № 2. – С. 5-23.
39. Затраты на науку в России и ведущих странах мира. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://issek.hse.ru/data/2016/09/20/1123278216/NTI\\_N\\_19\\_20092016.pdf](https://issek.hse.ru/data/2016/09/20/1123278216/NTI_N_19_20092016.pdf) (дата обращения: 18.02.2017).
40. Земскова М.С. Управление качеством экономического роста региона: автореф. дис... канд. экон. наук / М.С. Земскова. – Иваново, 2012. – 27 с.
41. Зубаревич Н.В. Неравенство социально-экономического развития регионов и городов России 2000-х годов: рост или снижение? / Н.В. Зубаревич, С.Г. Сафонов // *Общественные науки и современность*. – 2013. – № 6. – С. 15–26.
42. Зубов В.М. Качество экономического роста: монография / В.М. Зубов. – Красноярск: Изд-во Краснояр. ун-та, 1991. – 138 с.
43. Камаев В.Д. Развитой социализм: темпы и качество экономического роста: монография / В.Д. Камаев. – М.: Мысль, 1977. – 212 с.
44. Канапухин П.А. Совокупная факторная производительность как ключевой детерминант развития агропромышленного комплекса Воронежской области / П.А. Канапухин, О.В. Масленников // *Агропромышленный комплекс современной России: проблемы, приоритеты развития: материалы Международной научно-практической конференции, 10 апреля 2015 г.* / редкол.: Т.Н. Гоголева [и др.]. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2015. – С. 62-64.
45. Канапухин П.А. Эконометрическое моделирование модифицированной кривой Кузнеца для экономики регионов Центрального федерального округа Российской Федерации / П.А. Канапухин, О.В. Масленников // *Системное моделирование социально-экономических проблем: труды 38-й международной научной школы-семинара имени академика С.С. Шаталина, г. Казань, 2-8 октября 2015 г.* / под ред. В.Г. Гребенникова, И.Н. Щепиной. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2015. – С. 90-93.

46. Капелюшников Р.И. Неравенство: как не примитивизировать проблему (критические заметки) / Р.И. Капелюшников. – М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2016. – 40 с.
47. Кацук О.А. Инновационная подсистема региональной экономики: проблемы и перспективы развития / О.А. Кацук, Е.А. Юрина // Социально-экономические явления и процессы. – 2015. – № 10. – С. 44-50.
48. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег // Антология экономической классики: В 2 т. – М.: Эконов, 1992. – 486 с.
46. Кенэ Ф. Избранные экономические произведения / Ф. Кенэ. – М.: Соцэкгиз, 1960. – 551 с.
49. Киршин И.А. Качество современного экономического роста в условиях интеллектуализации экономики: автореф. дис... док. экон. наук / И.А. Киршин. – Казань, 2009. – 44 с.
50. Кислицына О.А. Неравенство доходов и здоровья в современной России: монография / О.А. Кислицына. – М.: РИЦ ИСЭПН, 2005. – 376 с.
51. Кларк Дж. Распределение богатства. – М.: Гелиос АРВ, 2011. – 368 с.
52. Ковалев М.М. Гибридные модели долгосрочного прогнозирования экономического роста стран ЕАЭС / М.М. Ковалев, Е.Г. Господарик // Вестник Ассоциации белорусских банков. – 2014. - № 33. – С. 1-20.
53. Козельский А.В. Развитие основного капитала как фактора формирования нового качества экономического роста: автореф. дис... канд. экон. наук / А.В. Козельский. – Саратов, 2006. – 22 с.
55. Комков Н.И. Проблемы коммерциализации научных исследований и проблемы их решения / Н.И. Комков, Н.Н. Бондарева // Проблемы прогнозирования. – 2007. – № 1. – С. 4-28.
56. Корогодин И.Т. Методологические подходы к раскрытию сущности качественного экономического роста / Качественный экономический рост: предпосылки, факторы, результаты: коллективная монография [Корогодин И.Т. и др.]. – Воронеж: Научная книга, 2011. – 151 с.

57. Костылева Л.В. Неравенство населения России: тенденции, факторы, регулирование: монография / Л.В. Костылева. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2011. – 223 с.
58. Кузык Б.Н. Инновационное развитие России: сценарный подход / Б.Н. Кузык // Экономические стратегии. – 2009. – № 1. – С. 56-67.
59. Лагутина Л.Г. Применение налогового стимулирования для активизации инновационных процессов / Л.Г. Лагутина // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2015. – № 3. – С. 74-80.
60. Лисситса А. Анализ оболочки данных (DEA) – современная методика определения эффективности производства / А. Лисситса, Т. Бабичева. – М.: Изд-во ИАМО, 2003. – 37 с.
61. Лопатников Л.И. Общеэкономический и экономико-математический объяснительный словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lopaticnikov.pro/slovar/k/kachestvo-ekonomicheskogo-rosta/> (дата обращения: 12.05.2015).
62. Любимов И.Л. Взгляд на эволюцию неравенства доходов: Пикетти против Кузнеца – 60 лет спустя / И.Л. Любимов // Экономическая политика. – 2016. – № 1. – С. 27-42.
63. Малкина М.Ю. Исследование факторов межрегиональной конвергенции / дивергенции реальных доходов и «социального благополучия» регионов РФ / М.Ю. Малкина // Вопросы регулирования экономики. – 2015. – № 4. – С. 111-119.
64. Мальтус Т. Опыт о законе народонаселения. – М.: К.Т. Солдатенков, 1895. – 320 с.
65. Маркс К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс // Соч. – 2-е изд. – Т. 23. – 907 с.
66. Маркс К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс // Соч. – 2-е изд. – Т. 24. – 648 с.
67. Масленников О.В. Анализ влияния качества экономического роста на дифференциацию доходов в экономике современной России / О.В.

Масленников // Современная экономика: проблемы и решения. – 2016. – № 7 (79) – С. 103-113.

68. Масленников О.В. Анализ влияния совокупной факторной производительности на межрегиональную дифференциацию доходов в регионах Центрального федерального округа РФ / О.В. Масленников // Современная экономика: проблемы и решения. – 2015. – № 8 (68). – С. 144-150.

69. Масленников О.В. Взаимосвязь качества экономического роста и дифференциации доходов: теоретико-методологические аспекты / О.В. Масленников // Экономика, управление и право: инновационное решение проблем: сборник статей IV Международной научно-практической конференции, 12 сентября 2016 г. / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2016. – С. 38-43.

70. Масленников О.В. Качество экономического роста: сущность, факторы, показатели / О.В. Масленников // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2016. – № 3. – С. 5-9.

71. Масленников О.В. Качество экономического роста: теория и моделирование / О.В. Масленников // Функционирование национального и мирового рынков в условиях глобальной нестабильности: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, 6 апреля 2017 г. / под ред. Т.Н. Гоголевой. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2017. – С. 183-185.

72. Масленников О.В. Классификация методов расчета совокупной факторной производительности / О.В. Масленников // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2015. – № 4. – С. 172-175.

73. Масленников О.В. Место и роль совокупной факторной производительности в системе показателей эффективности производства / О.В. Масленников // Современная экономика: проблемы и решения. – 2015. – № 6 (66). – С. 82-89.

74. Масленников О.В. Механизмы обеспечения качества экономического роста в экономике современной России / О.В. Масленников // Научная дискуссия:

вопросы экономики и управления: сборник статей по материалам LIV Международной научно-практической конференции, сентябрь 2016 г. – № 9 (53) – Москва: Издательство «Интернаука», 2016. – С. 13-17.

75. Масленников О.В. Направления сглаживания межрегиональной дифференциации доходов в период экономического спада в России / О.В. Масленников, П.А. Канапухин // Экономика, финансы и менеджмент: тенденции и перспективы: сборник научных трудов II международной научно-практической конференции, 10 октября 2015 г. – № 2. – Волгоград: ООО «Ареал», 2015. – С. 12-14.

76. Масленников О.В. Оценка зависимости между расходами на социально-культурные мероприятия и совокупной факторной производительностью в регионах ЦФО РФ / О.В. Масленников // Стратегия устойчивого развития регионов России: сборник материалов XVIII Всероссийской научно-практической конференции, 23 октября 2015 г. / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – С. 17-20.

77. Маслихина В.Ю. Количественная оценка экономического и социального пространственного неравенства в Приволжском федеральном округе / В.Ю. Маслихина // Науковедение. – 2013. – № 4. – С. 1-9.

78. Матвеевко А.В. Применение сопряженной производственной функции для анализа показателей производительности / Матвеевко А.В. // Тезисы докладов XI Международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. – М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2011. – С. 105-117.

79. Меркулова Т.В. Экономический рост и неравенство: институциональный аспект и эмпирический анализ / Т.В. Меркулова // Мир России. Социология. Этнология. – 2010. – № 2. – С. 59-77.

80. Микульский К.И. Экономический рост при социализме: современный опыт и перспективы / К.И. Микульский. – М.: Наука, 1983. – 384 с.

81. Милль Дж.С. Основы политической экономии и некоторые аспекты их приложения к социальной философии. – М.: Прогресс, 1980. – 450 с.

82. Миролубова Т.В. Производительность труда в регионах России: пространственные аспекты и взаимосвязь с информационными ресурсами / Т.В. Миролубова // Вестник Пермского университета. Экономика. – 2016. – № 3. – С. 120-131.
83. Мицек С.А. Экономический рост и экологическая динамика в России и ее регионах / С.А. Мицек // Дайджест-Финансы. – 2012. – № 6. – С. 9-19.
84. Московцев В.В. Качественные (социальные) параметры экономического роста / В.В. Московцев, М.В. Лоскутова // Социально-экономические явления и процессы. – 2006. – № 1. – С. 121-130.
85. Муравьева М.В. Наука, деньги, вывески. Разделение науки на академическую и вузовскую: за и против. Мнение экспертов / М.В. Муравьева // Экономика образования. – 2014. – № 3. – С. 109-114.
86. Население России в 2016 году: доходы, расходы и социальное самочувствие. Мониторинг НИУ ВШЭ. Итоги года / под ред. Л.Н. Овчаровой. – М.: НИУ-ВШЭ, 2017. – 56 с.
87. Недорезова О.Ю. Влияние институциональной среды на качество экономического роста в современной России: автореф. дис... канд. экон. наук / О.Ю. Недорезова. – Москва, 2011. – 20 с.
88. Нуреев Р.М. Теории развития: новые модели экономического роста (вклад человеческого капитала) / Р.М. Нуреев // Вопросы экономики. – 2000. – № 9. – С. 136-157.
89. Овчарова Л.Н. От стандарта выживания к ответственному выбору / Л.Н. Овчарова, А.И. Пишняк, Д.О. Попова, Е.В. Шепелева // Pro et Contra. – 2013. – № 6. – С. 6-34.
90. Осоткина М.В. Реформирование системы здравоохранения Российской Федерации: результаты, проблемы и перспективы / М.В. Осоткина, А.П. Горн // Вестник Тюменского государственного университета. – 2014. – № 11. – С. 94-102.
91. Оценки бедности в странах СНГ: концептуальные и методологические подходы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unecsc.org/>

fileadmin/ DAM / stats/ documents/ ece / ces /ge.15/2016/HLS/Session2\_CISSTAT\_poverty\_RU.pdf (дата обращения: 15.01.2017).

92. Пикетти Т. Капитал в XXI веке / Пикетти Т. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2015. – 592 с.

93. Полина С.В. Проблемы повышения производительности труда в экономике региона / С.В. Полина // Вопросы территориального развития. – 2017. – № 1. – С. 1-11.

94. Полтерович В.М. Демократия, качество институтов и экономический рост / В.М. Полтерович, В.В. Попов // Прогнозис. – 2006. – № 3. – С. 115-132.

95. Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы / В.М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 1999. – № 2. – С. 1-37.

96. Полтерович В.М. Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика / В.М. Полтерович, В.В. Попов, А.С. Тонис // Вопросы экономики. – 2007. – № 6. – С. 4-27.

97. Полтерович В.М. Проблема формирования национальной инновационной системы / В.М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 2009. – № 2. – С. 3-18.

98. Полтерович В.М. Реформа РАН: экспертный анализ / В.М. Полтерович // Общественные науки и современность. – 2014. – № 1. – 5-28.

99. Полтерович В.М. Стратегии модернизации, институты и коалиции / В.М. Полтерович // Вопросы экономики. – 2008. – № 4. – С. 4-24.

100. Попкова Е.Г. Формирование концепции нового качества экономического роста в условиях глобализации: автореф. дис... док. экон. наук / Е.Г. Попкова. – Пенза, 2005. – 46 с.

101. Производительность труда в России и мире. Влияние на конкурентоспособность экономики и уровень жизни / Аналитический вестник Совета Федерации, 2016. – 78 с.

102. Пузанов Г. Статистика домашних хозяйств – основная информационная база для исследования уровня жизни населения / Г. Пузанов, Т. Мартынова // Вопросы статистики. – 1998. – № 1. – С. 21-23.
103. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 495 с.
104. Регионы России. Социально-экономические показатели [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156) (дата обращения: 15.04.2016).
105. Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. – М.: Эконом, 1991. – 339 с.
106. Римашевская Н.М. Социальные последствия экономических трансформаций в России / Н.М. Римашевская // Социологические исследования. – 1997. – № 6. – С. 55-65.
107. Ромашенко Т.Д. Гуманизация экономического роста: содержание, проблемы и перспективы развития в России / Т.Д. Ромашенко, А.Е. Кисова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2011. – № 12. – С. 8-21.
108. Русскова Е.Г. Проблемы и приоритеты инновационного развития экономики России / Е.Г. Русскова, Е.А. Захарченко // Власть. – 2013. – № 5. – С. 4-7.
109. Салийчук В.Ф. Типы и качество экономического роста в социалистическом обществе: автореф. дис... канд. экон. наук / В.Ф. Салийчук. – Москва, 1985. – 26 с.
110. Сказочкин А.В. Текущее состояние инновационного развития некоторых регионов России / А.В. Сказочкин // Экономические исследования и разработки. – 2017. – С. 129-155.
111. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: ЭКСМО, 2007. – 960 с.
112. Стиглиц Дж. Неверно оценивая нашу жизнь: почему ВВП не имеет смысла? Доклад Комиссии по измерению эффективности экономики и

социального прогресса / Дж. Стиглиц, А. Сен, Ж. Фитусси. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2016. – 216 с.

113. Сторожева О.А. Качество экономического роста и динамика распределения доходов населения: автореф. дис... канд. экон. наук / О.А. Сторожева. – Кострома, 2009. – 23 с.

114. Суворов А.В. Доходы и потребление населения. Макроэкономический анализ и прогнозирование / А.В. Суворов. – М.: МАКС Пресс, 2001. – 271 с.

115. Сулимин А.Н. Властная традиция в социодинамике современного российского общества / А.Н. Сулимин // Власть. – 2009. – № 12. – С. 58-61.

116. Султанов Н.М. Деиндустриализация экономики: содержание, формы проявления и последствия / Н.М. Султанов, С.В. Мамадов // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. – 2015. – № 4. – С. 30-40.

117. Сэй Ж.Б. Трактат по политической экономии. – М.: Дело, 2000. – 232 с.

118. Теняков И.М. Современный экономический рост: источники, факторы, качество: монография / И.М. Теняков. – М.: Проспект, 2015. – 176 с.

119. Узяков М.Н. Экономический рост в России: количественная и качественная составляющие / М.Н. Узяков // Проблемы прогнозирования. – 2004. – № 3. – С. 15-27.

120. Ускова Т.В. Межрегиональное сотрудничество: оценка и перспективы развития / Т.В. Ускова, Е.В. Лукин // Проблемы прогнозирования. – 2014. – № 5. – С. 119-131.

121. Устюжанина Е.В. Индикативное планирование: определение понятия и российская практика / Е.В. Устюжанина, С.Г. Евсюков // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. – 2015. – № 4. – С. 104-113.

122. Фельдман Г.А. К теории темпов народного дохода / Г.А. Фельдман // Плановое хозяйство. – 1928. – № 11. – С. 146-170.

123. Фельдман Г.А. К теории темпов народного дохода / Г.А. Фельдман // Плановое хозяйство. – 1928. – № 12. – С. 151-178.

124. Хартия Всемирных Зеленых [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://russian-greens.ru/sites/default/files/filepicker/781/hartiya\\_vsemirnyh\\_zelenyh.pdf](http://russian-greens.ru/sites/default/files/filepicker/781/hartiya_vsemirnyh_zelenyh.pdf) (дата обращения: 20.02.2017).
125. Хелпман Э. Загадка экономического роста / Э. Хелпман. – М: Изд-во Института Гайдара, 2011. – 240 с.
126. Хубиев К.А. Инновации и качество экономического роста / К.А. Хубиев // Философия хозяйства. – 2007. – № 6. – С. 153-166.
127. Чайникова Л.Н. Анализ программ реализации кластерной политики в Центрально федеральном округе Российской Федерации / Л.Н. Чайникова, Чернова Ж.Б. // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2010. – № 10. – 15 с.
128. Чередниченко Л.Г. Проблемы оценки инновационного развития экономики / Л.Г. Чередниченко, Н.М. Дорофеева // Инновации и инвестиции. – 2012. – № 2. – С. 40-44.
129. Чиньяно Ф. Тенденции неравенства доходов и его воздействие на экономический рост / Ф. Чиньяно // Вестник международных организаций. – 2015. – № 3. – С. 97-133.
130. Шадиева Д. Анализ мировых тенденций финансирования инновационной деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mirec.ru/upload/ckeditor/files/analiz-mirovykh-tendentsiy-finansirovaniya-innovatsionnoy-deyatelnosti.pdf> (дата обращения: 18.02.2017).
131. Шараев Ю.В. Теория экономического роста: учебное пособие / Ю.В. Шараев. – М.: Изд-во ГУ-ВШЭ, 2006. – 256 с.
132. Шевяков А.Ю. Измерение экономического неравенства / А.Ю. Шевяков, А.Я. Кирута. – М.: Лето, 2002. – 320 с.
133. Шевяков А.Ю. Неравенство, экономический рост и демография: неисследованные взаимосвязи: монография / А.Ю. Шевяков, А.Я. Кирута. – М.: М-Студио, 2009. – 192 с.
134. Шibaева О.О. Развитие кооперации регионов в современной России / О.О. Шibaева // Государственное управление. – 2014. – № 43. – С. 55-67.

135. Шитов В.Н. Международные оценки шансов и уязвимости экономики России / В.Н. Шитов, Н.С. Загребельная // *Международные процессы*. – 2016. – № 2. – С. 163-175.
136. Шкиперова Г.Т. Оценка качества экономического роста регионов Северо-Запада: экологический аспект / Г.Т. Шкиперова // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2012. – № 22. – С. 48-55.
137. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития / Й.А. Шумпетер. – М: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 400 с.
138. Abramovitz M. Resource and Output Trends in the United States Since 1870 / M. Abramovitz // *American Economic Review*. – 1956. – № 2. – pp. 5-23.
139. Acemoglu D. Can't We All Be More Like Scandinavians? Asymmetric Growth and Institutions in an Interdependent World / D. Acemoglu, J. Robinson, T. Verdier // *NBER Working Paper*. – 2012. – № 18441. – pp. 1-47.
140. Aghion P. A Theory of Trickle-Down Growth and Development / P. Aghion, P. Bolton // *The Review of Economic Studies*. – 1997. – № 64. – pp. 151-172.
141. Aghion P. Innovation and Top Income Inequality / P. Aghion, U. Akcigit, A. Bergeaud et al. // *NBER Working Paper*. – 2015. – № 21247. – pp. 1-58.
142. Ahluwalia M. Inequality, Poverty and Development / M. Ahluwalia // *Journal of Development Economics*. – 1976. – № 3. – pp. 307-312.
143. Aigner D. Formulation and estimation of stochastic frontier production function models / D. Aigner, C. Lovell, P. Schmidt // *Journal of Econometrics*. – 1977. – № 6. – pp. 21-37.
144. Alesina A. Income Distribution, Political Instability, and Investment / A. Alesina, R. Perotti // *European Economic Review*. – 1996. – № 6. – pp. 1203-1228.
145. Alesina A. Inequality and happiness: are Europeans and Americans different / A. Alesina, R.D. Tella, R. MacCulloch // *Journal of Public Economics*. – 2004. – № 88. – pp. 2009-2042.
146. Alois P. Income Inequality and Happiness: Is There a Relationship? / P. Alois // *LIS Working Paper*. – 2014. – № 614. – pp. 1-23.

147. Alwan A. Forging a link between human development and income inequality: cross-country evidence / A. Alwan // *Review of Social, Economic & Business Studies*. – 2010. – № 8. – pp. 31-43.
148. Antonelli C. Innovation and Income Inequality / C. Antonelli, A. Gehringer // *Cognetti de Martiis Department of Economics and Statistics Working Paper*. – 2013. – № 24. – pp. 1-22.
149. Aoki S. Aggregate Productivity Loss and the Theil Index of Inequality / S. Aoki. – Munich: MPRA, 2008. – 7 p.
150. Atkinson A.B. On the Measurement of Inequality / A.B. Atkinson // *Journal of Economic Theory*. – 1970. – № 3. – pp. 244-263.
151. Auty R.M. Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis / R.M. Auty. – London: Routledge, 1993. – 272 p.
152. Bagherzadeh A. Study of Effective Factors on Income Inequality Decrease in Rural Areas of Iran / A. Bagherzadeh // *International Journal of Agricultural Management and Development*. – 2012. – № 2. – pp. 71-78.
153. Baldwin R. Does sustainability requires economic growth? / R. Baldwin. – Cambridge: Cambridge University Press, 1995. – pp. 51-77.
154. Banker D.R. Some Models for Estimating Technical and scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis / D.R. Banker, A. Charnes, W.W. Cooper // *Management Science*. – 1984. – № 9. – pp. 1078-1092.
155. Barro R.J. Economic Growth / R.J. Barro, X. Sala-i-Martin. – Cambridge: MIT Press, 2004. – 654 p.
156. Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education / G.S. Becker. – Chicago: University Of Chicago Press, 1994. – 412 p.
157. Benhabib J. Social Conflict and Growth / J. Benhabib, A. Rusticities // *Journal of Economic Growth*. – 1996. – №1. – pp. 125-142.
158. Beugelsdijk S. Regional TFP Differences in Europe and What We Can Learn from Them / S. Beugeldijk, M. Klasing, P. Milionis. – Groningen: University Press, 2015. – 36 p.

159. Beveren I. Total Factor Productivity Estimation: A Practical Review / I. Beveren // *Journal of Economic Surveys*. – 2012. – № 26. – pp. 98-128.
160. Bhagwati J. Immiserizing Growth: A Geometrical Note / J. Bhagwati // *Review of Economic Studies*. – 1958. – № 25. – pp. 201-205.
161. Breunig R. Estimation of total factor productivity / R. Breunig, M.H. Wong // *Quantitative Tools for Microeconomic Policy Analysis*. – 2005. – № 9. – pp. 195-214.
162. Briglauer W. Motives for Firm Diversification: A Survey on Theory and Empirical Evidence / W. Briglauer // *WIFO Working Paper*. – 2000. – № 126. – pp. 1-24.
163. Charnes A. Measuring the Efficiency of Decision Making Units / A. Charnes, W.W. Cooper, E. Rhodes // *European Journal of Operational Research*. – 1978. – № 2. – pp. 429-444.
164. Chenery H. *Redistribution with Growth* / H. Chenery, M. Ahluwalia. – Oxford: Oxford University Press, 1974. – 304 p.
165. Chong A. Causality and Feedback between Institutional Measures and Economic Growth / A. Chong, C. Calderon // *Economics and Politics*. – 2000. – № 12. – pp. 69-82.
166. Corruption Perceptions Index [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.transparency.org/cpi2015#results-table> (дата обращения: 20.02.2017).
167. Dabla-Norris E. Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective / E. Dabla-Norris, K. Kochhar, N. Suphaphiphat et al // *IMF Staff discussion note*. – 2015. – № 15. – pp. 1-39.
168. Dastidar A.G. Structural Change and Income Distribution in Developing Economies: Evidence from a Group of Asian and Latin American Countries / A.G. Dastidar // *Centre for Development Economics Working Paper*. – 2004. – № 121. – pp. 1-42.
169. Deininger K. A New Data Set Measuring Income Inequality / K. Deininger, L. Squire // *World Bank Economic Review*. – 1996. – № 10. – pp. 565-591.

170. Denison E.F. Some major sources in productivity analysis: An examination of the estimates by Jorgenson and Griliches / E.F. Denison // Survey of Current Business. – 1972. – № 5. – pp. 1-27.
171. Denison E.F. The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before Us / E.F. Denison. – New York: Committee for Economic Development, 1962. – 308 p.
172. Denison E.F. Why Growth Rates Differ / E.F. Denison. – Washington: The Brookings Institution, 1967. – 362 p.
173. Denisova I. Income Distribution and Poverty in Russia / I. Denisova // OECD Social, Employment and Migration Working Paper. – 2012. – № 132. – pp. 1-46.
174. Deprins D. Measuring Labor Efficiency in Post Offices / D. Deprins, L. Simar, H. Tulkens. – Amsterdam: North-Holland, 1984. – 24 p.
175. Diewert E. The Challenge of Total Factor Productivity Measurement / E. Diewert // International Productivity Monitor. – 2000. – № 1. – pp. 45-52.
176. DiPietro W.R. Productivity Growth and Income Inequality / W.R. DiPietro // Journal of Economics and Development Studies. – 2014. – № 3. – pp. 1-8.
177. Dollar D. Growth is Good for the Poor / D. Dollar, A. Kraay // Journal of Economic Growth. – 2002. – № 3. – pp. 195-225.
178. Domar E. Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment / E. Domar // Econometrica. – 1946. – № 14. – pp. 137-147.
179. Easaw J. Inequality in developing economies: The role of institutional development / J. Easaw, A. Savoia // ECINEQ Working Paper. – 2009. – № 121. – pp. 1-31.
180. Easterlin R. Income and Happiness: Towards a Unified Theory / R. Easterlin // Economic Journal. – 2001. – № 111. – pp. 465–484.
181. Easterly W. It's Not Factor Accumulation: Stylized Facts and Growth Models / W. Easterly, R. Levine // World Bank Economic Review. – 2001. – № 15. – pp. 177-219.
182. Ehrlich P.R. Impact of Population Growth / P.R. Ehrlich, J.P. Holdren // Science. – 1971. – № 171. – pp. 1212-1217.

183. Forbes K. A Reassessment of the Relationship between Inequality and Growth / K. Forbes // *American Economic Review*. – 2000. – № 90 – pp. 869-887.
184. French M.W. Estimating changes in trend growth of total factor productivity: Kalman and H-P filters versus a Markov-switching framework / M.W. French // *Finance and Economics Discussion Paper Series*. – 2001. – № 44. – pp. 1-39.
185. Freund C. The Origins of the Superrich: The Billionaire Characteristics Database / C. Freund, S. Oliver // *Peterson Institute for International Economics Working Paper*. – 2016. – № 16. – pp. 1-30.
186. Fuentes R. On optimal long-term relationship between TFP, institutions, and income inequality under embodied technical progress / R. Fuentes, T. Mishra, J. Scavia, M. Parhi // *Structural Change and Economic Dynamics*. – 2014. – № 31. – pp. 89-100.
187. Galor O. Income Distribution and Macroeconomics / O. Galor, J. Zeira // *Review of Economic Studies*. – 1993. – № 60 – pp. 35-52.
188. Ganev K. Measuring Total Factor Productivity: Growth Accounting for Bulgaria / K. Ganev // *Bulgarian National Bank Discussion Paper*. – 2005. – № 48. – pp. 1-32.
189. Ghosh S. A Quality of Growth Index: Evidence from Indian States / S. Ghosh // *South Asia Economic Journal*. – 2016. – № 17. – pp. 133-148.
190. Giersch H. Aspects of Growth Structural Change and Employment: A Schumpeterian Perspective / H. Giersch // *Weltwirtschaftliches Archiv*. – 1979. – № 4. – pp. 629-652.
191. Gini C. On the Measure of Concentration with Special Reference to Income and Statistics / C. Gini // *Colorado College Publication*. – 1936. – № 208. – pp. 73-79.
192. Global Wealth Report 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publications.credit-suisse.com/tasks/render/file/index.cfm?fileid=AD783798-ED07-E8C2-4405996B5B02A32E> (дата обращения: 15.12.2016).
193. Griliches Z. The Sources of Measured Productivity Growth: United States Agriculture, 1940-60 / Z. Griliches // *Journal of Political Economy*. – 1963. – № 4. – pp. 331-346.

194. Grossman G.M. Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement / G.M. Grossman, A.B. Krueger // NBER Working Paper. – 1991. – № 3914. – pp. 1-57.
195. Gylfason T.G. Inequality and Economic Growth: Do Natural Resources Matter? / T.G. Gylfason, G. Zoega // CESifo Working Paper. – 2002. – № 712. – pp. 1-37.
196. Hagerstrand T. Innovation Diffusion As a Spatial Process / T. Hagerstrand. – University of Chicago Press, 1967. – 350 p.
197. Hall R.E. Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others / R.E. Hall, C.I. Jones // Quarterly Journal of Economics. – 1999. – № 114. – pp. 83-116.
198. Harrod R.F. An Essay in Dynamic Theory / R.F. Harrod // Economic Journal. – 1939. – № 49. – pp. 14-33.
199. Herrera S. Efficiency of Infrastructure: The Case of Container Ports / S. Herrera, G. Pang // *Economia*. – 2008. – № 9. – pp. 165-194.
200. Higashikata T. Factor Decomposition of Income Inequality Change: Japan's Regional Income Disparity from 1955 to 1998 / T. Higashikata // Institute of Developing Economies Discussion Paper. – 2013. – № 400. – pp. 1-20.
201. Hulten C.R. Productivity change, capacity utilization and the source of efficiency growth / C.R. Hulten // Journal of Econometrics. – 1986. – № 33. – pp. 31-50.
202. Hulten C.R. Total Factor Productivity: a Short Biography / C.R. Hulten // *New Developments in Productivity Analysis*. – 2001. – № 1. – pp. 1-54.
203. Human Development Report 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14\\_technical\\_notes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14_technical_notes.pdf) (дата обращения: 12.03.2015).
204. Isaksson A. Determinants of Total Factor Productivity: A Literature Review / A. Isaksson. – Vienna: United Nations Industrial Development Organization Press, 2007. – 106 p.

205. Iwata S. Sources of Economic Growth in East Asia: A Nonparametric Assessment / S. Iwata, M.S. Khan, H. Murao // IMF Working Paper. – 2002. – № 13. – pp. 1-28.
206. Jeon Y. Total Factor Productivity and Income Distribution: A Critical Review / Y. Jeon // University of Utah Working Paper. – 2007. – № 4. – pp. 1-31.
207. Jorgenson D.W. The Explanation of Productivity Change / D.W Jorgenson, Z. Griliches // Review of Economic Studies. – 1967. – № 34. – pp. 249-283.
208. Kakwani N. Pro-poor Growth: Concepts and Measurement with Country Case Studies / N. Kakwani, H.H. Son // The Pakistan Development Review. – 2003. – № 4. – pp. 417-444.
209. Kaldor N. Alternative Theories of Distribution / N. Kaldor // Review of Economic Studies. – 1956. – № 23. – pp. 94-100.
210. Kendrick J.W. Productivity Trends in the United States / J.W. Kendrick. – Princeton: Princeton University Press, 1961. – 630 p.
211. Kuznets S. National Income, 1929-1932 / S. Kuznets // NBER Working Paper. – 1934. – № 49. – pp. 1-12.
212. Kuznets S. Economic Growth and Income Inequality / S. Kuznets // American Economic Review. – 1955. – № 45. – pp. 1-28.
213. Landauer C. Theory of National Economic Planning / C. Landauer. – Berkeley: University of California Press, 1947. – 274 p.
214. List J. The Kuznets Curve: What Happens after the Inverted-U? / J. List, C. Gallet // Review of Development Economics. – 1999. – № 2. – pp. 200-206.
215. Lloyd-Ellis H. On the Impact of Inequality on Productivity Growth in the Short and Long Term: A Synthesis / H. Lloyd-Ellis // Analyse de Politiques. – 2003. – № 29. – pp. 65-86.
216. Lopez R.E. The Effect of Fiscal Policies on the Quality of Growth / R.E. Lopez, V. Thomas, Y. Wang. – Washington: IEG World Bank, 2010. – 60 p.
217. Magnani E. The Environmental Kuznets Curve, Environmental Protection Policy and Income Distribution / E. Magnani // Ecological Economics. – 2000. – № 32. – pp. 431 – 443.

218. Mankiw N.G. A Contribution to the Empirics of Economic Growth / N.G. Mankiw, D. Romer, D.N. Weil // *Quarterly Journal of Economics*. – 1992. – № 108. – pp. 407-437.
219. Martinez M. The Quality of the Recent High-Growth Episode in Sub-Saharan Africa / M. Martinez, M. Mlachila // *IMF Working Paper*. – 2013. – № 53. – pp. 1-35.
220. Masse P. The French Plan and Economic Theory / P. Masse // *Econometrica*. – 1965. – № 2. – pp. 265-276.
221. Meadows D.H. *The Limits to Growth* / D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Randers, W. Behrens. – New York: University Book, 1972. – 207 p.
222. Mlachila M. A Quality of Growth Index for Developing Countries: A Proposal / M. Mlachila, R. Tapsoba, S. Tapsoba // *IMF Working Paper*. – 2014. – № 14. – pp. 1-32.
223. Novokmet F. From Soviets to Oligarchs: Inequality and Property in Russia 1905-2016 / F. Novokmet, T. Piketty, G. Zucman // *NBER Working Paper*. – 2017. – № 23712. – pp. 1-79.
224. Perotti R. Political Equilibrium, Income Distribution, and Growth / R. Perotti // *The Review of Economic Studies*. – 1993. – № 60. – pp. 755-776.
225. Persson T. Is Inequality Harmful for Growth? Theory and Evidence / T. Persson, G. Tabellini // *American Economic Review*. – 1994. – № 84. – pp. 600-621.
226. Policardo L. Wage inequality and its effects on labor productivity / L. Policardo, L.F. Punzo, E.J. Carrera [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db\\_name=STCHANGE & paper\\_id=4](https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=STCHANGE&paper_id=4) (дата обращения: 20.05.2016).
227. Polterovich V.M. *Rent Seeking, Tax Policy and Economic Growth* / V.M. Polterovich. – Munich: MPRA, 2001. – 43 p.
228. Ranieri R. Inclusive Growth: Building Up a Concept / R. Ranieri, R.A. Ramos // *International Policy Centre for Inclusive Growth Working Paper*. – 2013. – № 104. – pp. 1-25.

229. Reati A. Total factor productivity – a misleading concept / A. Reati // Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review. – 2001. – № 54. – pp. 313-332.
230. Rodrik D. Institutions for High-Quality Growth: What They are and How to Acquire Them / D. Rodrik // NBER Working Paper. – 2000. – № 7540. – pp. 1-48.
231. Sachs J. Natural Resource Abundance and Economic Growth / J. Sachs, A. Warner // NBER Working Paper. – 1995. – № 5398. – pp. 1-54.
232. Sargent T.C. Labour or Total Factor Productivity: Do We Need to Choose / T.C. Sargent, E.R. Rodriguez // International Productivity Monitor. – 2000. – № 1. – pp. 41-44.
233. Sen A. On Economic Inequality / A. Sen. – Oxford: Clarendon Press, 1973. – 276 p.
234. Sequeira T. Income Inequality, TFP and Human Capital / T. Sequeira, M. Santos, A. Ferreira-Lopes. – Munich: MRPA, 2014. – 30 p.
235. Shao M.F. The Gini Index, Pietra Ratio and Mean Division Point of Income Distribution / M.F. Shao // Henan University Working Paper. – 2014. – pp. 1-30.
236. Schneider S.M. Income Inequality and its Consequences for Life Satisfaction: What Role do Social Cognitions Play / S.M. Schneider // Social Indicators Research. – 2012. – № 106. – pp. 419-438.
237. Shin I. Technological Progress and the Future of Kuznets Curve's / I. Shin, H. Kim, E. Yamamura. – Munich: MRPA, 2008. – 9 p.
238. Shultz T. Human Capital / T. Shultz // International Encyclopedia of the Social Sciences. – 1968. – № 6. – pp. 12-34.
239. Siebert H. Regional Economic Growth Theory and Policy / H. Siebert. – Scranton: International Textbook Company, 1969. – 217 p.
240. Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth / R.M. Solow // Quarterly Journal of Economics. – 1956. – № 70. – pp. 65-94.
241. Solow R.M. Technical Change and the Aggregate Production Function / R.M. Solow // Review of Economics and Statistics. – 1957. – № 3. – pp. 312-320.

242. Stiglitz J.E. Macroeconomic Fluctuations, Inequality and Human Development / J.E. Stiglitz // *Journal of Human Development and Capabilities*. – 2012. – № 13. – pp. 31-58.
243. Stone R. Measurement of National Income and the Construction of Social Accounts / R. Stone // *Studies and Reports on Statistical Methods*. – 1947. – № 7. – pp. 45-53.
244. Swan T. Economic Growth and Capital Accumulation / T. Swan // *The Economic Record*. – 1956. – № 2. – pp. 334-361.
245. Takayama N. Poverty, income inequality and their measures: Professor Sen's axiomatic approach reconsidered / N. Takayama // *Econometrica*. – 1979. – № 47. – pp. 747-759.
246. Theil H. *Economics and Information Theory* / H. Theil. – Amsterdam: North-Holland, 1967. – 488 p.
247. Thomas V. *The Quality of Growth* / V. Thomas, M. Dailami, A. Dhareshwar et al. – New York: Oxford University Press, 2000. – 262 p.
248. Timmer M.P. *Economic growth in Europe: a comparative industry perspective* / M.P. Timmer, R. Inklaar, M. O'Mahony, B.V. Ark. – Cambridge: Cambridge University Press, 2010. – 288 p.
249. Total Factor Productivity (TFP): Methodology and Data Description [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://prc.hec.gov.pk/Chapters/2613H-4.pdf> (дата обращения: 15.11.2015).
250. Tsui K. *Forces Shaping China's Interprovincial Inequality* / K. Tsui. – World Institute for Development Economics Research, 2006. – 33 p.
251. Valeriani E. The Impact Of Institutional Quality on Economic Growth and Development / E. Valeriani, S. Peluso // *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*. – 2011. – № 6. – pp. 1-25.
252. Verschelde M. A constrained nonparametric regression analysis of factor-biased technical change and TFP growth at the firm-level / M. Verschelde, M. Dumont, G. Rayp // *National Bank of Belgium Working Papers*. – 2014. – № 266. – pp. 1-51.

253. Vornovytskyy M.S. Economic Inequality and Environmental Quality: Evidence of Pollution Shifting in Russia / M.S. Vornovytskyy, J.K. Boyce // Political Economy Research Institute Working Paper. – 2010. – № 217. – pp. 1-21.
254. Wan G. Structural Change and Income Distribution: Accounting for Regional Inequality in the People's Republic of China and its Changes During 1952-2012 / G. Wan, C. Wang, X. Zhang // ADBI Working Paper. – 2016. – № 608. – pp. 1-30.
255. Wang J. Regression Analysis: Modeling and Forecasting / J. Wang, C. Jain. – New York: Graceway Publishing Company, 2003. – 293 p.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Приложение 1

Таблица 1. – Темпы прироста совокупной факторной производительности, производительности труда и капиталоотдачи в некоторых промышленно развитых и развивающихся странах

Страна	Период времени	Доля капитала,	Темп прироста производительности труда, %	Темп прироста СФП, %	Темп прироста капиталоотдачи, %
США	1960-1990	0,41	0,92	0,41	-0,32
Канада	1960-1990	0,45	1,70	0,46	-1,00
Япония	1960-1990	0,42	5,16	1,97	-2,43
Франция	1947-1973	0,40	5,07	2,95	-0,20
Германия	1960-1990	0,40	3,63	1,57	-1,52
Великобритания	1960-1990	0,39	2,66	1,30	-0,83
Италия	1960-1990	0,38	3,90	1,97	-1,19
Бразилия	1940-1980	0,45	4,04	1,85	-0,82
Аргентина	1940-1980	0,54	1,53	1,10	0,73
Мексика	1940-1980	0,69	1,63	2,30	2,60
Чили	1940-1980	0,52	1,72	1,50	1,30
Сингапур	1966-1990	0,53	2,80	-0,40	-3,22
Южная Корея	1966-1990	0,32	3,91	1,19	-4,57
Тайвань	1966-1990	0,29	4,00	1,80	-5,02

## Приложение 2

Таблица 2. – Динамика децильного коэффициента и индекса Джини в экономике России за период 1990-2015 гг.

Пок.	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Д.к.	4,4	4,5	8,0	13,5	15,2	13,5	13,3	13,6	13,8	14,1	13,9	13,9	14,0
И.Д.	0,233	0,260	0,289	0,407	0,409	0,387	0,387	0,390	0,394	0,400	0,395	0,397	0,397
Пок.	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Д.к.	14,5	15,2	15,2	15,9	16,7	16,6	16,6	16,6	16,2	16,4	16,3	16,0	15,6
И.Д.	0,403	0,409	0,409	0,415	0,422	0,421	0,421	0,421	0,417	0,420	0,419	0,416	0,412

Таблица 3. – Динамика удельного веса минеральных продуктов и продукции машиностроения в экспорте Российской Федерации за период 1995-2015 гг.

Год	Удельный вес минеральных продуктов, %	Удельный вес продукции машиностроения, %
1995	42,5	9,9
1996	48,1	10,0
1997	48,4	10,7
1998	42,8	11,4
1999	44,9	10,9
2000	53,8	8,8
2001	54,7	10,5
2002	55,2	9,5
2003	57,3	9,0
2004	57,8	7,8
2005	64,8	5,6
2006	65,9	5,8
2007	64,9	5,6
2008	69,8	4,9
2009	67,4	5,9
2010	68,8	5,4
2011	70,3	4,5
2012	71,3	5,1
2013	71,6	5,5
2014	70,5	5,3
2015	63,8	7,4

Таблица 4. – Показатели качества институтов в России в 2015 г.

Показатель	Место из 140
Публичные институты	
Имущественные права	123
Показатели этики и коррупции	89
Злоупотребление влиянием	105
Показатель эффективности правительства	102
Безопасность	99
Частные институты	
Уровень корпоративной этики	66
Уровень ответственности	104

Таблица 5. – Динамика индекса восприятия коррупции в Российской Федерации за период 1996-2015 гг.

Год	Индекс, балл
1996	2,6
1997	2,3
1998	2,4
1999	2,4
2000	2,4
2001	2,3
2002	2,7
2003	2,7
2004	2,8
2005	2,4
2006	2,5
2007	2,3
2008	2,1
2009	2,2
2010	2,1
2011	2,4
2012	2,8
2013	2,8
2014	2,7

Таблица 6. – Базисные индексы реального ВВП (Y), остаточной стоимости основных фондов (K), инвестиций в основной капитал (I) и численности занятых (L) в экономике России за период 1995-2015 гг.

Год	Y	K	I	L
1995	1,000	1,000	1,000	1,000
1996	0,964	1,001	0,819	0,981
1997	0,977	0,997	0,778	0,935
1998	0,925	0,993	0,684	0,911
1999	0,983	0,994	0,721	0,983
2000	1,082	0,998	0,846	1,014
2001	1,137	1,004	0,945	1,015
2002	1,191	1,011	0,973	1,039
2003	1,278	1,020	1,096	1,034
2004	1,371	1,036	1,281	1,049
2005	1,458	1,056	1,411	1,065
2006	1,578	1,081	1,662	1,078
2007	1,712	1,115	2,058	1,103
2008	1,801	1,155	2,254	1,107
2009	1,661	1,193	1,949	1,082
2010	1,735	1,229	2,072	1,090
2011	1,810	1,278	2,296	1,104
2012	1,874	1,333	2,452	1,115
2013	1,898	1,388	2,472	1,113
2014	1,911	1,440	2,435	1,115
2015	1,840	1,488	2,189	1,127

Примечание: В проведенных расчетах 1995 г. был принят в качестве базового.

Таблица 7. – Динамика удельного веса инновационной продукции в ВВП, уровня совокупной факторной производительности и индекса человеческого развития в экономике России за период 1995-2014 гг.

Год	Удельный вес инновационной продукции в ВВП, %	Уровень СФП, ед.	ИЧР, ед.
1995	4,7	1,000	0,760
1996	3,3	0,976	0,693
1997	4,7	1,024	0,766
1998	3,8	0,989	0,766
1999	3,7	0,997	0,761
2000	4,4	1,072	0,763
2001	4,2	1,124	0,769
2002	4,3	1,156	0,766
2003	4,7	1,241	0,773
2004	5,4	1,311	0,781
2005	5,0	1,372	0,792
2006	5,5	1,462	0,805
2007	5,5	1,547	0,817
2008	5,1	1,606	0,825
2009	4,6	1,490	0,840
2010	4,8	1,535	0,843
2011	6,3	1,568	0,854
2012	8,0	1,592	0,865
2013	9,2	1,596	0,871
2014	8,7	1,587	0,874

Таблица 8. – Динамика совокупной факторной производительности (TFP) в экономике России за период 1993-2015 гг.

Год	TFP	TFP <sup>2</sup>	TFP <sup>3</sup>
1993	1,000	1,000	1,000
1994	0,873	0,762	0,665
1995	0,837	0,701	0,587
1996	0,807	0,651	0,525
1997	0,818	0,669	0,548
1998	0,775	0,600	0,465
1999	0,824	0,679	0,560
2000	0,907	0,823	0,746
2001	0,953	0,909	0,866
2002	0,998	0,996	0,994
2003	1,071	1,147	1,228
2004	1,148	1,318	1,513
2005	1,221	1,492	1,823
2006	1,322	1,747	2,309
2007	1,434	2,056	2,949
2008	1,508	2,276	3,434
2009	1,391	1,935	2,691
2010	1,451	2,105	3,053
2011	1,513	2,289	3,465
2012	1,564	2,448	3,830
2013	1,585	2,512	3,981
2014	1,594	2,542	4,054
2015	1,534	2,353	3,609

Примечание: В проведенных расчетах 1993 г. был принят в качестве базового.

Таблица 9. – Показатели для построения регрессионной модели зависимости дифференциации подушевых денежных доходов от показателей качества экономического роста в субъектах ЦФО РФ в 2010 г.

Субъект	Yd	HDI	TFPg	Indsh	Innsh	Polair	Polwat	Y/L	Y/K	K/L	Tr
Белгородская	16993	0,866	1,000	76,8	2,6	0,33	0,19	574,4	0,93	613,9	12,4
Брянская	13358	0,798	1,000	84,8	4,7	0,24	0,53	257,2	0,71	358,9	11,2
Владимирская	12956	0,800	1,000	88,7	2,3	0,15	0,57	319,4	0,91	348,9	9,2
Воронежская	13883	0,813	1,000	79,7	7,1	0,22	0,38	328,7	0,80	408,1	10,2
Ивановская	11124	0,778	1,000	73,5	3,5	0,33	0,93	224,3	0,58	386,6	11,4
Калужская	15477	0,820	1,000	94,9	2,8	0,06	0,48	392,7	0,63	618,1	6,9
Костромская	13315	0,806	1,000	73,8	3,1	0,55	0,48	305,2	0,53	569,9	11,5
Курская	14685	0,839	1,000	47,1	0,6	0,21	0,19	337,4	0,87	388,9	9,0
Липецкая	15936	0,833	1,000	92,2	9,8	1,48	0,35	456,1	0,76	599,1	6,9
Московская	22641	0,820	1,000	83,2	8,1	0,11	0,71	631,8	0,66	954,0	5,2
Орловская	13115	0,823	1,000	84,6	9,9	0,21	0,47	270,9	0,73	369,8	11,9
Рязанская	13886	0,811	1,000	80,9	3,3	0,75	0,49	356,2	0,61	580,9	10,9
Смоленская	14546	0,804	1,000	65,6	2,3	0,31	0,47	311,9	0,59	580,9	8,3
Тамбовская	13631	0,806	1,000	82,3	3,6	0,32	0,09	285,7	0,71	525,6	13,6
Тверская	13873	0,797	1,000	67,2	9,2	0,27	0,45	371,9	0,51	402,1	8,2
Тульская	15349	0,802	1,000	87,2	3,4	0,70	0,82	308,1	0,78	726,4	9,1
Ярославская	14491	0,828	1,000	85,2	12,1	0,34	1,00	372,2	0,56	395,2	10,4
г. Москва	44051	0,931	1,000	68,6	2,2	0,01	0,11	1311,4	0,70	659,5	3,6

Таблица 10. – Показатели для построения регрессионной модели зависимости дифференциации подушевых денежных доходов от показателей качества экономического роста в субъектах ЦФО РФ в 2011 г.

Субъект	Yd	HDI	TFPg	Indsh	Innsh	Polair	Polwat	Y/L	Y/K	K/L	Tr
Белгородская	17400	0,876	1,098	73,2	3,7	0,30	0,16	633,4	1,02	621,3	12,1
Брянская	13932	0,809	1,086	86,5	6,0	0,23	0,47	283,4	0,75	375,8	12,2
Владимирская	13033	0,811	0,996	88,8	7,4	0,15	0,54	328,4	0,85	386,8	8,2
Воронежская	14715	0,834	1,055	83,3	6,3	0,18	0,35	365,9	0,74	488,2	8,0
Ивановская	11669	0,796	0,870	74,1	3,1	0,33	0,89	225,1	0,36	621,6	11,1
Калужская	16111	0,838	1,125	95,5	4,6	0,06	0,41	443,5	0,71	624,9	9,9
Костромская	13221	0,816	1,075	73,3	3,5	0,49	0,45	323,6	0,59	543,1	10,6
Курская	15037	0,849	1,071	46,5	2,5	0,20	0,24	362,1	0,92	390,4	9,2
Липецкая	15585	0,842	1,044	92,2	9,9	1,32	0,31	478,3	0,78	608,2	6,5
Московская	24067	0,84	1,075	81,9	6,9	0,09	0,61	680,5	0,71	959,1	4,8
Орловская	13508	0,835	1,138	82,7	7,7	0,19	0,45	306,3	0,85	361,1	13,1
Рязанская	13441	0,827	1,063	80,7	3,6	0,63	0,43	387,2	0,62	624,1	10,8
Смоленская	14473	0,82	1,037	72,1	1,5	0,29	0,42	326,6	0,60	624,1	9,8
Тамбовская	13985	0,821	1,117	86,9	5,3	0,29	0,05	322,0	0,78	541,4	15,9
Тверская	13706	0,809	1,060	69,0	9,5	0,294	0,40	394,4	0,54	413,9	8,5
Тульская	15517	0,815	1,031	89,3	11,6	0,77	0,75	324,6	0,76	726,2	6,5
Ярославская	14085	0,843	1,042	85,7	11,4	0,30	0,85	401,9	0,54	424,4	6,4
г. Москва	44095	0,937	1,018	66,0	4,0	0,01	0,10	1328,8	0,72	741,1	11,9

Таблица 11. – Показатели для построения регрессионной модели зависимости дифференциации подушевых денежных доходов от показателей качества экономического роста в субъектах ЦФО РФ в 2012 г.

Субъект	Yd	HDI	TFPg	Indsh	Innsh	Polair	Polwat	Y/L	Y/K	K/L	Tr
Белгородская	19280	0,885	1,142	77,3	4,0	0,28	0,15	666,3	1,03	646,3	12,2
Брянская	14907	0,823	1,155	88,3	10,2	0,22	0,41	307,8	0,76	403,5	11,0
Владимирская	13907	0,824	1,029	88,9	10,6	0,13	0,52	338,3	0,88	383,4	6,5
Воронежская	16790	0,854	1,147	82,5	5,6	0,18	0,31	398,9	0,81	491,9	7,8
Ивановская	13501	0,805	0,899	76,1	0,6	0,27	0,91	216,5	0,44	490,8	10,6
Калужская	17787	0,852	1,220	95,8	4,5	0,05	0,36	476,6	0,78	606,5	6,2
Костромская	13578	0,835	1,161	75,6	3,1	0,48	0,44	341,8	0,67	505,5	10,0
Курская	16285	0,86	1,112	51,0	3,2	0,18	0,20	378,9	0,94	401,6	9,3
Липецкая	17455	0,852	1,066	92,4	10,9	1,28	0,33	487,6	0,81	603,6	6,5
Московская	27172	0,846	1,141	84,9	10,5	0,09	0,58	707,7	0,79	895,7	8,5
Орловская	14481	0,844	1,182	83,5	1,1	0,08	0,42	317,8	0,88	359,9	12,5
Рязанская	15242	0,843	1,172	83,0	2,8	0,61	0,42	406,9	0,76	532,3	9,9
Смоленская	15732	0,832	1,113	72,9	1,9	0,27	0,39	343,8	0,67	532,3	10,4
Тамбовская	15272	0,835	1,186	86,1	4,4	0,29	0,23	348,6	0,79	508,2	17,7
Тверская	14940	0,821	1,007	69,8	7,7	0,27	0,38	398,5	0,44	441,5	7,4
Тульская	16604	0,828	1,045	89,3	14,7	0,77	0,72	334,7	0,74	891,3	6,1
Ярославская	15986	0,854	1,107	87,4	15,1	0,28	0,85	419,1	0,60	448,5	5,7
г. Москва	43477	0,94	1,008	68,1	13,3	0,01	0,10	1350,3	0,67	697,3	6,0

Таблица 12. – Показатели для построения регрессионной модели зависимости дифференциации подушевых денежных доходов от показателей качества экономического роста в субъектах ЦФО РФ в 2013 г.

Субъект	Yd	HDI	TFPg	Indsh	Innsh	Polair	Polwat	Y/L	Y/K	K/L	Tr
Белгородская	19762	0,887	1,162	76,4	4,3	0,24	0,15	686,2	1,02	672,0	12,7
Брянская	15846	0,829	1,167	91,2	5,4	0,21	0,39	317,8	0,73	434,3	12,5
Владимирская	14922	0,832	1,049	88,9	9,4	0,13	0,50	343,5	0,90	378,9	7,4
Воронежская	18201	0,859	1,152	80,3	4,6	0,17	0,29	408,01	0,78	522,1	7,3
Ивановская	14162	0,817	0,972	76,4	0,5	0,27	0,78	228,8	0,50	454,3	9,5
Калужская	18427	0,857	1,119	95,2	3,6	0,06	0,41	462,7	0,63	732,1	5,9
Костромская	13931	0,841	1,215	74,7	1,9	0,46	0,37	355,3	0,72	493,2	8,7
Курская	17002	0,868	1,145	53,0	4,3	0,16	0,07	401,5	0,91	441,6	8,9
Липецкая	18119	0,86	1,062	92,2	13,3	1,26	0,29	504,5	0,73	686,1	6,2
Московская	27606	0,854	1,151	85,7	12,7	0,09	0,56	711,5	0,80	886,7	5,7
Орловская	14568	0,854	1,211	87,3	1,4	0,19	0,42	324,5	0,91	356,3	12,2
Рязанская	15852	0,852	1,175	83,2	2,8	0,49	0,40	418,1	0,72	577,5	7,3
Смоленская	16015	0,841	1,176	71,8	3,0	0,33	0,35	360,8	0,72	577,5	6,8
Тамбовская	16035	0,845	1,258	86,0	3,0	0,28	0,20	382,9	0,77	497,2	15,9
Тверская	15313	0,827	1,035	68,1	7,7	0,25	0,38	404,3	0,47	496,3	6,5
Тульская	16637	0,837	1,094	90,1	9,6	0,67	0,69	352,1	0,77	853,5	5,4
Ярославская	16850	0,864	1,123	87,3	9,3	0,29	0,77	433,9	0,58	456,4	4,7
г. Москва	46173	0,944	0,987	66,5	15,3	0,01	0,10	1346,5	0,63	745,8	2,8

Таблица 13. – Матрица парных коэффициентов корреляции модели зависимости реальных душевых доходов населения от параметров качества экономического роста в субъектах Центрального федерального округа Российской Федерации за период 2010-2013 гг.

Пок.	Yd	HDI	TFPg	Indsh	Innsh	Polair	Polwat	ProdL	ProdK	Exrel	Kpw	Tr
Yd	1,00	0,82	-0,06	-0,20	0,26	-0,28	-0,36	0,97	0,04	0,21	0,51	-0,36
HDI	0,82	1,00	0,26	-0,22	0,17	-0,20	-0,55	0,86	0,31	0,28	0,32	-0,26
TFPg	-0,06	0,26	1,00	0,18	-0,11	-0,10	-0,32	-0,05	0,45	0,09	-0,03	0,19
Indsh	-0,20	-0,22	0,18	1,00	0,31	0,27	0,33	-0,20	0,04	0,01	0,16	-0,04
Innsh	0,26	0,17	-0,11	0,31	1,00	0,22	0,20	0,26	-0,08	0,02	0,23	-0,48
Polair	-0,28	-0,20	-0,10	0,27	0,22	1,00	0,09	-0,23	-0,03	-0,31	0,15	-0,09
Polwat	-0,36	-0,55	-0,32	0,33	0,20	0,09	1,00	-0,42	-0,48	0,11	0,01	-0,21
ProdL	0,97	0,86	-0,05	-0,20	0,26	-0,23	-0,42	1,00	0,09	0,16	0,50	-0,34
ProdK	0,04	0,31	0,45	0,04	-0,08	-0,03	-0,48	0,09	1,00	0,15	-0,03	0,20
Exrel	0,21	0,28	0,09	0,01	0,02	-0,31	0,11	0,16	0,15	1,00	-0,05	-0,01
Kpw	0,51	0,32	-0,03	0,16	0,23	0,15	0,01	0,50	-0,03	-0,05	1,00	-0,38
Tr	-0,36	-0,26	0,19	-0,04	-0,48	-0,09	-0,21	-0,34	0,20	-0,01	-0,38	1,00

Таблица 14. – Базисные индексы реального ВРП (Y), стоимости основных фондов (K), инвестиций в основной капитал (I) и численности занятых (L) на территории Центрального федерального округа Российской Федерации за период 1995-2013 гг.

Год	Y	K	I	L
1995	1,000	1,000	1,000	1,000
1996	0,950	1,537	0,826	1,014
1997	1,009	1,362	0,803	0,986
1998	0,955	1,481	0,969	0,972
1999	1,015	1,039	1,051	1,047
2000	1,167	0,879	1,193	1,003
2001	1,209	0,853	1,168	1,005
2002	1,301	0,900	1,176	1,015
2003	1,414	1,043	1,329	1,022
2004	1,518	0,929	1,430	1,031
2005	1,667	0,995	1,550	1,039
2006	1,832	1,014	1,749	1,045
2007	1,995	1,213	2,172	1,060
2008	2,145	1,385	2,322	1,076
2009	1,913	1,467	1,860	1,051
2010	1,971	1,577	1,942	1,054
2011	2,065	1,642	2,081	1,059
2012	2,142	1,727	2,350	1,065
2013	2,215	1,827	2,467	1,070

Таблица 15. – Динамика совокупной факторной производительности и индексов Тейла для среднедушевых доходов и инвестиций в основной капитал на территории Центрального федерального округа Российской Федерации за период 1995-2013 гг.

Год	Уровень СФП	Индекс Тейла для дохода	Индекс Тейла для инвестиций
1995	1,000	0,167	0,823
1996	0,995	0,191	0,922
1997	1,087	0,201	1,048
1998	0,983	0,233	1,155
1999	0,968	0,249	1,139
2000	1,104	0,258	1,138
2001	1,150	0,245	1,068
2002	1,226	0,157	1,091
2003	1,278	0,173	1,051
2004	1,334	0,179	1,009
2005	1,422	0,161	0,997
2006	1,502	0,141	1,022
2007	1,517	0,130	0,933
2008	1,582	0,075	0,861
2009	1,533	0,079	0,744
2010	1,556	0,070	0,653
2011	1,592	0,065	0,64
2012	1,585	0,053	0,790
2013	1,611	0,051	0,834