

КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Л.И. ГАЛИМОВА

**ВВОДНЫЙ КУРС  
В МАКРОЭКОНОМИКУ  
ТУРИЗМА**



КАЗАНЬ, 2025

КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Л.И. ГАЛИМОВА

**ВВОДНЫЙ КУРС В МАКРОЭКОНОМИКУ ТУРИЗМА**



КАЗАНЬ  
2025

**УДК 338.48 (075.8)**

**ББК 65.433.8**

**Г15**

Рекомендовано к изданию

Учебно-методической комиссией ИМОИиВ К(П)ФУ

(протокол № 6 от 26 марта 2025 г.)

Рецензенты:

кандидат технических наук, доцент **Нуруллина Г.Н.**

кандидат исторических наук, доцент **Галимзянова Л.Р.**

**Галимова Л.И.**

Г15 Вводный курс в макроэкономику туризма: учебное пособие / Л.И. Галимова; Казанский (Приволжский) федеральный университет – Казань: Редакционно-издательский центр «Школа», 2025. – 115 с.

**ISBN 978-5-00245-394-8**

Пособие содержит вводный материал по макроэкономической теории: даны определения основных понятий и терминов, описаны и интерпретированы взаимосвязи и механизмы макроэкономических процессов. Определено место туризма как отрасли народного хозяйства в структуре мировой экономики. Каждая тема пособия помимо теоретического материала включает типовые задачи, кейсы и задания для самоконтроля знаний студентов. Пособие служит основой для дальнейшего изучения современной экономики туризма.

Предназначено для обучающихся по направлению Туризм, а также ориентирован по подготовке к общей части вступительного экзамена в магистратуру.

**УДК 338.48 (075.8)**

**ББК 65.433.8**

**ISBN 978-5-00245-394-8**

© Галимова Л.И., 2025

© КФУ, 2025

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ .....	4	
1. МАКРОЭКОНОМИКА	РАЗДЕЛ	ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
НАУКИ .....		
1.1 Важнейшие экономические понятия и термины .....	6	
1.2 Поведение экономических агентов на макроэкономических рынках	13	
1.3 Макроэкономический кругооборот доходов и расходов .....	21	
2. ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ В		
СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ .....	32	
2.1 Ключевые макроэкономические показатели: валовый внутренний		
продукт, валовый национальный доход и их значение в оценке развития		
отрасли туризма .....	32	
2.2 Методы расчета валового внутреннего продукта .....	42	
2.3 Номинальный и реальный валовый внутренний продукт .....	60	
3. ИЗМЕРЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА .....	70	
4. ПАРИТЕТ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ КАК		
ИНСТРУМЕНТ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОПОСТАВЛЕНИЙ .....	81	
5. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ	ПОКАЗАТЕЛИ	РАЗВИТИЯ
СТРАНЫ .....		
6. ПЛАТЕЖНЫЙ БАЛАНС. ПЕРЕТОКИ КАПИТАЛА В		
МЕЖДУНАРОДНОМ ПРОСТРАНСТВЕ .....	102	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ .....	112	

## ВВЕДЕНИЕ

Чтобы свободно оперировать понятиями и процессами в макроэкономике туризма, необходимо освоить вводный курс макроэкономики. Как показал педагогический опыт работы с обучающимися по направлению «Туризм», частой проблемой в освоении курса «Экономика туризма» является отсутствие базовых знаний в понятийном аппарате дисциплины и явлениях, происходящих в целом в экономике.

Данное пособие станет азбукой для изучения экономических процессов и поможет сформировать теоретические знания, которые впоследствии позволяют понять основы экономической политики в сфере туризма. Оно также даст возможность выявлять макроэкономические факторы, разрабатывать ключевые концепции и анализировать основные тенденции и вызовы, с которыми сталкивается туристическая индустрия в условиях глобальных экономических изменений.

Пособие призвано помочь формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных в современных государственных образовательных стандартах РФ:

- оперировать макроэкономическими категориями и анализировать макроэкономические и социально-экономические процессы;
- собирать, обобщать и анализировать статистические данные о развитии национальной и мировой экономики, в том числе и в области международного туризма;
- профессионально обсуждать с иностранными коллегами актуальные экономические проблемы и сотрудничать в их решении.

Изучение вводного курса макроэкономики в дальнейшем позволит применять методы макроэкономического анализа, принципы национального счета при анализе процессов в более узкой специализации как международный туризм. Предвидеть последствия использования

различных инструментов экономической политики в конкретных условиях, определять и использовать в своей деятельности индикаторы развития экономики международного туризма. Данный курс способствует развитию культуры экономического мышления и навыкам системного подхода к исследованию экономических проблем.

# 1. МАКРОЭКОНОМИКА РАЗДЕЛ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ

## 1.1 Важнейшие экономические понятия и термины

Экономическая теория, или попросту экономика, – это не просто наука о деньгах, как многие ошибочно полагают. Это обширная и глубоко многогранная дисциплина, фундаментальная для понимания практически всех аспектов человеческой жизни и деятельности. Её влияние простирается далеко за пределы финансовых рынков, пронизывая социальные структуры, политические процессы и даже индивидуальные решения, которые мы принимаем каждый день.

В действительности, экономика – это универсальный язык, позволяющий анализировать и моделировать взаимодействие людей и ресурсов в самых разнообразных контекстах. Если заглянуть в историю, то можно увидеть, насколько сильно эволюционировало само понимание экономики. Ещё в IV веке до нашей эры Ксенофонт, древнегреческий писатель и историк, использовал термин «экономика» для описания науки о рациональном ведении домашнего хозяйства. Сосредоточение в рамках семьи на эффективности управления ресурсами – вот что изначально подразумевалось под этим понятием. Однако, за прошедшие тысячелетия область применения экономического анализа расширилась до невообразимых масштабов.

Сегодня сложно дать однозначное определение предмета современной экономической науки, настолько обширно её поле деятельности. Наиболее удачными являются определения, предложенные выдающимися экономистами, такими как Лайонел Роббинс и Джордж Стиглер.

Роббинс определяет экономическую теорию как «науку, которая изучает поведение человека с точки зрения отношений между его целями и ограниченными средствами, допускающими альтернативное

использование».

Стиглер, в свою очередь, формулирует это как «науку, исследующую принципы распределения ограниченных ресурсов между конкурирующими целями».

Несмотря на некоторую разницу в формулировках, оба определения акцентируют внимание на центральной идее экономического анализа – «ограниченности ресурсов». Именно концепция ограниченности является краеугольным камнем экономической теории. Ресурсы, будь то финансовые средства, время, природные богатства или человеческий капитал, всегда ограничены. Это фундаментальный факт, который неизбежно влечет за собой необходимость выбора.

Каждый день мы сталкиваемся с подобными дилеммами: как распределить ограниченный бюджет между различными потребностями, как выбрать наиболее эффективный способ использования своего времени, как инвестировать свои знания и навыки для достижения наилучших результатов.

Экономика как наука призвана помочь разобраться в этих сложных вопросах, предоставив инструменты для принятия рациональных решений в условиях ограниченности. Современные экономисты-теоретики изучают самые разнообразные аспекты этой проблемы выбора. Они исследуют, как люди принимают решения в условиях неопределенности, как формируются цены на рынках, как функционируют различные экономические системы, как государство может влиять на экономическую активность, как распределяется богатство и доходы в обществе, и как меняется экономика во времени. Экономисты используют математические модели, статистические методы и эмпирические данные для проверки своих теорий и прогнозирования будущих трендов. Более того, экономический анализ применяется не только в макроэкономике (изучение экономики в целом) и микроэкономике (изучение поведения отдельных экономических агентов), но и в множестве смежных дисциплин.

Экономические принципы используются в таких областях, как экология (экономика окружающей среды), политология (общественный выбор), социология (экономическая социология), история (экономическая история), и даже психология (поведенческая экономика).

Понимание основных экономических закономерностей позволяет анализировать эффективность различных социальных институтов, предсказывать последствия политических решений, оценивать экологические риски, и проектировать оптимальные стратегии в самых разнообразных областях человеческой деятельности.

Экономическая теория – это не просто набор абстрактных формул и графиков. Это мощный инструмент для понимания сложного мира, в котором мы живем, инструмент, позволяющий принимать более обоснованные решения, как на индивидуальном уровне, так и на уровне общества в целом. Её непрерывно развивающаяся природа и широта применения обеспечивают ей постоянную актуальность и непреходящее значение в решении важнейших проблем человечества. От оптимизации семейного бюджета до разработки глобальных стратегий устойчивого развития – экономика играет ключевую роль, помогая нам делать рациональный выбор в условиях неизбежной ограниченности ресурсов.

Существует несколько важнейших понятий, с которых обычно начинают изучение экономической теории. Важнейшее из них — понятие блага. Под «благом» экономисты понимают любой объект, например товар или услугу, удовлетворяющий чью-то потребность. Некоторых благ, таких как солнечное тепло и свет или кислород для дыхания, по большому счету хватает на всех. Такие блага называют свободными. Другие блага, такие как квартира или учеба в престижном вузе, ограничены. Их называют экономическими, ведь, как говорилось раньше, экономический анализ изучает поведение именно в условиях ограниченности. потребности людей все время растут и изменяются у разных людей могут быть диаметрально противоположные потребности (например, у одних — потребность в

курении, а у других — в чистом воздухе). Все безграничные потребности растущего населения страны одновременно удовлетворить физически невозможно.

Ресурсы делят на четыре основные группы, условно названные трудом, капиталом, землей и предпринимательской способностью.

Трудовые ресурсы — это труд и экскурсовода, и повара, и водителя, и балерины, и любой другой труд человека, работающего по найму.

Капитал — все то, что создал человек для того, чтобы труд был более производительным, — инструменты, станки, фабрики (тот числе здания производственного назначения и вся инфраструктура — дороги, линии электропередачи, каналы, линии связи и пр.), технологии и знания.

Земля — это все природные ресурсы, такие как нефть или железная руда, земельные участки для сельскохозяйственных нужд или строительства, энергия солнца, ветра, воды, которую используют в производственных целях.

Предпринимательская способность, важнейший ресурс, который трудно измерить и описать, но без которого не может нормально работать экономическая система, — это способность пойти на риск, организовать производство нового блага, наилучшим образом использовав для этого труд, капитал и землю, и сделать это производство прибыльным. Носители предпринимательской способности довольно редки, примерно один человек из пяти обладает даром предпринимателя.

В середине XX века, когда экономическая теория стремилась описать сложные процессы общественного производства, распределения и потребления материальных благ и услуг в условиях неизбежной ограниченности ресурсов, произошел важный методологический раскол. Вместо единой парадигмы сформировались два основных направления исследования: микроэкономика и макроэкономика. Эти два раздела отличаются не только предметом исследования, но и применяемыми методами анализа, что существенно влияет на полученные результаты и

выводы.

Микроэкономика, словно мощный микроскоп, фокусируется на поведении отдельных экономических агентов. Это могут быть как индивидуальные потребители (домашние хозяйства), так и производители (фирмы). Центральной задачей микроэкономического анализа является изучение мотивации этих агентов, их решений о производстве, потреблении и инвестировании, а также выявление условий, которые способствуют согласованию их, порой противоречивых, экономических планов.

В условиях современной рыночной экономики, этот процесс согласования в огромной степени зависит от механизма ценообразования. Цены на товары и услуги, а также на факторы производства (труд, капитал, земля) играют роль сигналов, которые информируют экономических агентов о спросе и предложении, позволяя им принимать рациональные решения.

Если представить национальную экономику как гигантский механизм, то микроэкономика изучает работу отдельных шестерёнок, пружинок и рычагов этого механизма. Она стремится понять, как взаимодействуют индивидуальные рынки, как формируются цены на конкретные товары, как фирмы максимизируют свою прибыль, а потребители – свою полезность.

Важнейшим понятием в микроэкономике является понятие равновесия. Это состояние, при котором спрос и предложение уравновешиваются на каждом отдельном рынке, и ни один из экономических агентов не имеет стимула изменять своё поведение. Достижение такого равновесия – идеальная картина, к которой стремится рыночная система, хотя на практике полное равновесие достигается редко из-за постоянных изменений в предпочтениях потребителей, технологиях производства и других внешних факторов. Изучение процесса достижения равновесия, а также отклонений от него, является одной из главных задач микроэкономики.

Микроэкономический анализ часто использует математические модели и графики для иллюстрации и анализа взаимосвязей между различными переменными, например, между ценой товара и количеством проданных единиц.

В отличие от микроэкономики, макроэкономика рассматривает национальную экономику как единое целое, как сложную систему, функционирующую на другом уровне абстракции. Вместо отдельных агентов, макроэкономика изучает агрегированные показатели, такие как валовой внутренний продукт (ВВП), уровень инфляции, уровень безработицы, государственный долг, платежный баланс и темпы экономического роста. Это своего рода «панорамный» взгляд на экономику, который позволяет анализировать её глобальные тенденции и макроэкономическую стабильность.

Макроэкономика исследует факторы, определяющие эти показатели, а также разрабатывает инструменты государственного регулирования экономики, направленные на сглаживание циклических колебаний и стимулирование экономического роста. В отличие от микроэкономики, которая часто использует модель простого воспроизводства, то есть состояние, в котором экономика находится в стабильном состоянии без изменений масштабов производства, макроэкономика обязательно учитывает расширенное воспроизводство, то есть рост производства, инвестиций, накопление капитала и технологический прогресс.

В центре внимания макроэкономики находятся такие важные проблемы, как предотвращение рецессий и инфляции, управление государственным бюджетом и обеспечение внешнеэкономической стабильности.

Макроэкономические модели, зачастую гораздо более сложные, чем микроэкономические, используют эконометрические методы для анализа данных и прогнозирования будущих экономических показателей. Это

включает в себя разработку и тестирование различных теорий, объясняющих причины экономических колебаний и предлагающих пути их решения. Например, кейнсианская макроэкономика фокусируется на роли государственного вмешательства в экономику для стабилизации уровня занятости и предотвращения экономических кризисов, в то время как монетаристская школа уделяет больше внимания роли денежной массы и контроля над инфляцией.

Микроэкономика и макроэкономика представляют собой два взаимодополняющих подхода к изучению экономики.

Микроэкономика обеспечивает детализированное понимание поведения отдельных экономических агентов и функционирования отдельных рынков, в то время как макроэкономика предоставляет общую картину состояния национальной экономики и помогает в разработке эффективной экономической политики. Хотя они изучают различные аспекты экономики, эти два направления тесно связаны.

Макроэкономические показатели (например, уровень инфляции) являются результатом совокупного действия миллионов индивидуальных экономических решений, изучаемых микроэкономикой. Понимание микроэкономических механизмов необходимо для разработки и оценки эффективности макроэкономических политик. И только комплексный подход, учитывающий как микроэкономические, так и макроэкономические аспекты, позволяет получить полное и адекватное представление о функционировании современной экономики. В данном пособии будут рассмотрены макроэкономические аспекты.

## 1.2 Поведение экономических агентов на макроэкономических рынках

Макроэкономика – это наука о больших картинах, о том, как работает экономика в целом, а не о поведении отдельных людей или компаний. Вместо того, чтобы разбирать каждую отдельную транзакцию, макроэкономика сосредотачивается на общих тенденциях, на взаимосвязи между крупными экономическими показателями и на факторах, влияющих на их динамику.

Ключевым инструментом здесь является агрегирование – объединение отдельных элементов в более крупные, обобщённые единицы. Вместо анализа миллионов отдельных сделок купли-продажи, макроэкономика рассматривает совокупный спрос и совокупное предложение, представляющие собой сумму всех индивидуальных спросов и предложений.

Представьте себе, например, рынок путешествий. Микроэкономика изучала бы ценообразование на конкретную туристскую услугу от определенного производителя, влияние рекламных кампаний на спрос на эту услугу, конкуренцию между производителями и т.д.

Макроэкономика же рассматривает общий объём продаж туров в стране, влияние процентных ставок на кредитование и, следовательно, на общий спрос отдыха, влияние государственной политики (например, субсидий на покупку электромобилей, строительство глаэмпингов) на рынок в целом, взаимосвязь рынка туризма с другими секторами экономики. Такой подход к анализу позволяет увидеть более широкую картину, идентифицировать ключевые движущие силы экономического роста, инфляции, безработицы и других макроэкономических показателей.

Все переменные, которые использует макроэкономика, – это агрегированные переменные. Это означает, что они представляют собой сумму или среднее значение множества отдельных показателей. К примеру, совокупный выпуск – это общий объём произведенных товаров и услуг в

экономике за определённый период, национальный доход – это общий доход, полученный всеми участниками экономической деятельности, совокупный спрос – это общий спрос на все товары и услуги в экономике, а совокупное предложение – общий объём товаров и услуг, которыелагаются на рынке при данном уровне цен. Уровень безработицы также является агрегированной переменной – это процентная доля экономически активного населения, не имеющего работы. Даже инвестиции рассматриваются в агрегированном виде – это суммарные инвестиции всех фирм в экономике.

Макроэкономический анализ – это изучение взаимодействий между различными макроэкономическими агентами на макроэкономических рынках.

Агрегирование позволяет упростить модель экономики, выделив ключевые группы экономических субъектов.

Традиционно выделяют четыре основных **макроэкономических агента**: домохозяйства, фирмы, государство и внешний сектор (зарубежные страны).



**Домохозяйства**, как совокупный макроэкономический агент, представляет собой объединённое множество всех домохозяйств страны. Несмотря на различия в доходах, предпочтениях и стиле жизни отдельных семей, с точки зрения макроэкономики их поведение можно агрегировать, исходя из общих закономерностей.

Ключевая функция домохозяйств – это предложение факторов производства (труд, капитал, земля, предпринимательские способности) и потребление товаров и услуг. Получая доход от продажи факторов производства, домохозяйства расходуют его на потребление и сбережения.

Модель рационального поведения домохозяйств предполагает, что они стремятся максимизировать свою полезность, рационально распределяя

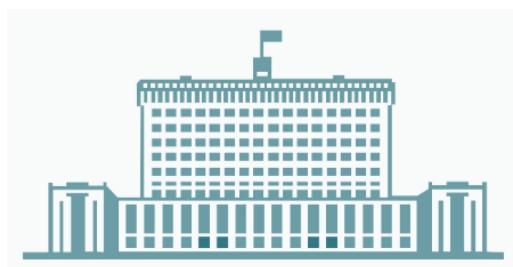
свои доходы между потреблением и сбережениями. Различные модели потребления (например, модель Кейнса или модель постоянного дохода) описывают закономерности потребительского поведения на макроэкономическом уровне



**Фирмы**, в совокупности представляющие собой производственный сектор экономики, занимаются производством товаров и услуг. Их цель – максимизация прибыли. Фирмы используют факторы производства, приобретаемые у домохозяйств, для производства товаров и услуг, которые затем предлагаются на рынке.

Инвестиции фирм – это расходы на приобретение новых средств производства (оборудования, зданий, сооружений и т.д.). Макроэкономика изучает совокупные инвестиции, их динамику и влияние на экономический рост.

Домохозяйства и фирмы образуют частный сектор экономики.



**Государственный сектор (правительство)** включает все уровни власти (федеральный, региональный, местный), которые участвуют в экономической деятельности. Данный сектор представлен совокупностью государственных учреждений и организаций, обладающих политическим и юридическим правом воздействовать на ход экономических процессов и регулировать экономику.

Государство влияет на экономику через фискальную и монетарную политику. Фискальная политика заключается в изменении государственных расходов и налогообложения. Монетарная политика регулирует денежную массу в экономике через изменение процентных ставок и другие инструменты

Основная задача государственного сектора в рыночной экономике состоит в устранении провалов рынка и максимизации общественного благосостояния. Государственный сектор выступает:

1. производителем общественных благ;
2. покупателем
3. части совокупного выпуска (товаров — как потребительских, так и инвестиционных — и услуг), что необходимо для обеспечения функционирования государственного сектора;
4. парораспределителем национального дохода (через сбор налогов и выплату транс-фертов и субсидий);
5. кредитором или заемщиком на финансовом рынке в зависимости от состояния государственного бюджета;
6. регулятором и организатором функционирования рыночной экономики: во-первых, устанавливая и поддерживая институциональные основы эффективного развития экономики (законодательная база, система безопасности, налоговая система, антимонопольное законодательство и др.), т.е. разрабатывая «правила игры» и во-вторых, проводя макроэкономическую политику, направленную на решение возникающих проблем и улучшение экономической ситуации.

Частный и государственный секторы образуют закрытую экономику — экономику, не взаимодействующую с экономиками других стран.



### **Иностранный (внешний) сектор**

представляет собой взаимодействие национальной экономики с остальным миром. Он включает экспорт и импорт товаров и услуг, а также международные потоки капитала. Внешнеторговый баланс (разница между экспортом и импортом) является важным

макроэкономическим показателем, влияющим на национальный доход и валютный курс.

Национальная экономика взаимодействует с внешним миром через три канала:

международную торговлю — покупку и продажу товаров и услуг (экспорт и импорт товаров и услуг);

международные потоки капитала — покупку и продажу активов, прежде всего финансовых — ценных бумаг (приток и отток капитала);

международные потоки факторов производства — перемещение экономических ресурсов между странами (в первую очередь рабочей силы).

Экономика, которая взаимодействует с другими экономиками (с остальным миром), называется открытой экономикой.

Взаимодействие всех четырех секторов определяет состояние макроэкономики. Макроэкономические модели стремятся описать эти взаимодействия и прогнозировать будущее развитие экономики. Понимание макроэкономических закономерностей необходимо для разработки эффективной экономической политики, направленной на достижение устойчивого экономического роста, низкого уровня безработицы и стабильности цен.

**Макроэкономические рынки.** Агрегирование рынков производится с целью выявления закономерностей функционирования каждого из них, а именно:

- исследования особенностей формирования спроса и предложения и условий их равновесия на каждом из рынков;
- определения равновесной цены и равновесного количества на основе соотношения спроса и предложения;
- анализа последствий изменения равновесия на каждом из рынков.

Агрегирование рынков позволяет выделить следующие макроэкономические рынки: рынок товаров и услуг, финансовый рынок

(рынок финансовых активов), рынок заемных средств, рынок экономических ресурсов и валютный рынок.



**Рынок товаров и услуг** предполагает абстрагирование (отвлечение) от всего разнообразия производимых экономикой товаров и услуг и выделение наиболее важных закономерностей функционирования этого рынка — формирования спроса и предложения товаров и услуг.

Спрос на товары и услуги предъявляют все макроэкономические агенты, а предложение товаров и услуг обеспечивают фирмы. Соотношение спроса и предложения позволяет определить равновесный общий уровень цен на товары и услуги и равновесный уровень совокупного реального выпуска.



**Финансовый рынок** — это рынок, на котором предъявляется спрос и обеспечивается предложение финансовых активов.

Он включает: денежный рынок — рынок денежных финансовых активов и рынок ценных бумаг — рынок неденежных финансовых активов.

На денежном рынке не происходят процессы купли и продажи: покупать деньги за деньги бессмысленно. Однако исследование закономерностей функционирования денежного рынка, формирования спроса на деньги и предложения денег очень важно для макроэкономического анализа.

Спрос на деньги предъявляют все внутренние макроэкономические агенты (домохозяйства, фирмы и правительство), а предложение обеспечивает центральный банк, обладающий монопольным правом выпуска (эмиссии) денег в обращение.

Изучение денежного рынка, условий его равновесия позволяет определить равновесную номинальную ставку процента, выступающую

ценой использования денег (ценой кредита) или альтернативными издержками хранения денег, и равновесную величину денежной массы, а также рассмотреть последствия изменения равновесия на денежном рынке и его влияния на рынок товаров и услуг. Основными посредниками на денежном рынке являются банки, которые принимают денежные вклады и выдают кредиты.

На рынке ценных бумаг продаются и покупаются акции и облигации.

Акция — это бессрочная ценная бумага, т.е. не имеющая срока погашения и существующая столько лет, сколько существует выпустившая ее фирма. Акция делает ее покупателя совладельцем этой фирмы и обеспечивает ему право участия в управлении фирмой и право на получение дохода — дивиденда, величина которого зависит от размеров прибыли фирмы.

Облигация — это срочная ценная бумага, т.е. выпущенная на определенный срок (например, на один год, на пять лет и т.п.), покупатель которой является кредитором эмитента облигаций. Облигация не дает ее владельцу право на управление фирмой, однако обеспечивает получение фиксированного (независимо от величины прибыли) дохода — процента, а в момент наступления срока погашения — возвращение номинальной стоимости облигации.

Покупателями ценных бумаг (экономическими агентами, предъявляющими спрос на них), прежде всего, являются домохозяйства, которые тратят свои сбережения с целью получения дохода (дивиденда по акциям и процента по облигациям).

Продавцами (экономическими агентами, обеспечивающими предложение — эмитентами) акций выступают фирмы, а облигаций — фирмы и правительство. Фирмы выпускают акции и облигации с целью получения средств для финансирования своих инвестиционных расходов и расширения производства, а правительство выпускает государственные облигации для финансирования увеличения своих расходов (если доходов

государственного бюджета оказывается недостаточно) и дефицита государственного бюджета.

В макроэкономических моделях, как правило, под рынком неденежных финансовых активов понимается рынок облигаций, поскольку облигации более надежны, менее рискованы и приносят фиксированный (процентный) доход своему владельцу. Соотношение между спросом и предложением облигаций позволяет определить равновесную цену облигаций.



**Рынок заемных средств** — это рынок, который связывает заемщиков, предъявляющих спрос на финансовые средства, и кредиторов, обеспечивающих предложение финансовых средств.

Спрос на заемные средства предъявляют фирмы, которым эти средства необходимы для финансирования увеличения инвестиционных расходов, и правительство с целью получения средств для финансирования увеличения расходов бюджета.

Предложение заемных средств представляет собой сумму сбережений всех макроэкономических агентов: домохозяйств, фирм, государственного сектора (правительства) и иностранного сектора.

Равновесие рынка заемных средств, при котором величина предложения заемных средств равна величине спроса на заемные средства, позволяет определить равновесную цену заемных средств — реальную ставку процента и равновесное количество заемных средств.



**Рынок экономических ресурсов** в макроэкономических моделях представлен рынком труда, поскольку закономерности его функционирования (формирование спроса на труд и предложения труда) позволяют объяснить макроэкономические процессы, особенно в краткосрочном периоде.

Изучение рынка труда предлагает отвлечение (абстрагирование) от всех различных видов труда, уровней квалификации и профессиональной подготовки. Спрос на труд предъявляют фирмы, а предложение труда обеспечивают домохозяйства.

Равновесие рынка труда позволяет определить равновесную «цену труда» — уровень реальной заработной платы и равновесное количество труда в экономике. Анализ неравновесия на рынке труда дает возможность выявить причины и формы безработицы.



**Валютный** — это рынок, на котором происходит обмен друг на друга в определенных соотношениях национальных денежных единиц (валют) разных стран (например, рублей на доллары, долларов на иены, фунтов стерлингов на евро и т.п.). Спрос на национальную валюту предъявляют иностранцы, желающие купить товары и услуги и/или активы (например, финансовые — ценные бумаги) данной страны, а предложение национальной валюты обеспечивают внутренние макроэкономические агенты, желающие купить иностранные товары и услуги и/или иностранные активы. В результате обмена одной валюты на другую (соотношения спроса и предложения) формируется ее цена — номинальный валютный курс.

### 1.3 Макроэкономический кругооборот доходов и расходов

Для понимания сложной системы функционирования экономики и анализа взаимосвязей между её составляющими — совокупного экономического поведения — экономисты используют упрощенную, но эффективную модель: модель кругооборота (или модель круговых потоков).

Модель, представляющая собой схематическое изображение потоков доходов и расходов, иллюстрирует взаимодействие ключевых

экономических агентов через различные рынки. Название модели указывает на её суть: доходы и расходы циркулируют в непрерывном круговом потоке.

Доход, полученный одним экономическим агентом, становится расходом другого, создавая тем самым замкнутую цепь. Этот механизм самоподдерживающийся: увеличение расходов одного агента приводит к росту дохода другого, что, в свою очередь, стимулирует дальнейшее увеличение расходов. Модель кругооборота существует в различных вариантах, усложняясь с добавлением новых экономических агентов и рынков.

Двухсекторная модель является упрощенным представлением реальной экономики. В более сложных моделях учитываются государство и внешний сектор.

Государство вводит налоги, оплачивает государственные закупки товаров и услуг и предоставляет трансфертные платежи (например, пособия по безработице или пенсии), что изменяет потоки доходов и расходов.

Внешний сектор добавляет импорт и экспорт, влияя на совокупный спрос и предложение. Эти дополнительные элементы существенно усложняют модель, но основной принцип кругооборота остается неизменным: доходы одного агента становятся расходами другого, создавая динамичную систему взаимозависимых экономических процессов.

Более того, эта модель кругооборота позволяет анализировать макроэкономические показатели, такие как совокупный продукт (ВВП), совокупные расходы и совокупный доход.

Совокупный продукт – это общая стоимость всех товаров и услуг, произведенных в экономике за определённый период. Совокупные расходы – это общая сумма расходов всех экономических агентов (домохозяйств, фирм, государства и внешнего сектора). Совокупный доход – это общая сумма доходов всех экономических агентов. В равновесии совокупный продукт, совокупные расходы и совокупный доход равны друг другу.

Нарушение этого равновесия может привести к экономическим колебаниям, таким как инфляция или рецессия. Анализ этих показателей в контексте модели кругооборота позволяет лучше понять причины и последствия этих колебаний. Модель кругооборота, несмотря на свою упрощенность, остается мощным инструментом для анализа сложных макроэкономических процессов и для понимания взаимосвязей между экономическими агентами и рынками. Понимание этой модели является ключом к пониманию фундаментальных принципов функционирования экономики в целом.

**Двухсекторная модель экономики** предполагает взаимодействие всего двух основных игроков: домохозяйства и фирмы. Домохозяйства выступают как потребители, а фирмы – как производители. Между ними действуют два основных рынка: рынок товаров и услуг и рынок факторов производства (экономических ресурсов). Как видно на схеме (рисунок 1): домохозяйства, обладающие экономическими ресурсами (трудом, землей, капиталом и предпринимательскими способностями), предоставляют эти ресурсы фирмам для производства товаров и услуг.



Рисунок 1. Двухсекторная модель экономики (взаимодействие домохозяйств и фирм в закрытой экономике)

За использование этих ресурсов домохозяйства получают факторные доходы: заработную плату за труд, ренту за землю, проценты за капитал и прибыль для предпринимателей. Эти доходы – существенный элемент, потому что они представляют собой денежные средства, которые домохозяйства могут потратить на приобретение товаров и услуг, производимых фирмами. Покупая товары и услуги, домохозяйства направляют денежные потоки фирмам.

Для фирм эти денежные потоки – это выручка от продаж, которая является критически важной для их дальнейшей деятельности: она позволяет им оплачивать факторные доходы, покрывать затраты на производство и получать прибыль.

Таким образом, деньги движутся по кругу: от домохозяйств к фирмам за товары и услуги, и обратно – от фирм к домохозяйствам в виде факторных доходов. Важно отметить, что поток денег сопровождается потоком реальных товаров и услуг – материальным потоком. Фирмы производят товары и услуги, которые поступают домохозяйствам, закрывая цикл. Это взаимодействие создает непрерывный кругооборот.

**Трехсекторная модель экономики**, включающая домохозяйства, фирмы и рынки, существенно усложняется при добавлении государственного сектора. Это приводит к появлению новых, сложных взаимосвязей между всеми участниками экономической системы.

Государство, представленное правительством, активно вмешивается в экономические процессы, играя роль не просто наблюдателя, а ключевого игрока, влияющего на распределение ресурсов и формирование макроэкономических показателей. Его участие проявляется в нескольких основных направлениях.

Во-первых, государство является крупным потребителем товаров и услуг. Государственные закупки – это значительная часть совокупного спроса, охватывающая широкий спектр потребностей – от обеспечения функционирования государственного аппарата и армии до финансирования

социальных программ и инфраструктурных проектов. Включает в себя не только приобретение материальных ресурсов, но и оплату труда государственных служащих, военнослужащих, учителей, врачей и других категорий работников. Этот поток денежных средств направляется от государственного сектора к рынку товаров и услуг, стимулируя производство и занятость в различных отраслях. Размер государственных закупок является важнейшим инструментом государственной экономической политики, позволяющим влиять на объём ВВП и уровень безработицы.

Увеличение государственных закупок может стимулировать экономический рост, но одновременно может привести к росту государственного долга и инфляции, если не сопровождается соответствующими мерами.

Во-вторых, ключевым источником доходов государства являются налоги. Налоговая система, как инструмент перераспределения доходов, является одним из самых мощных рычагов государственного регулирования экономики. Налоги делятся на прямые и косвенные. Прямые налоги, такие как подоходный налог и налог на имущество, взимаются непосредственно с доходов и собственности физических и юридических лиц. Косвенные налоги, включающие налог на добавленную стоимость (НДС), акцизы и налоги с продаж, включаются в цену товаров и услуг, делая их дороже для конечного потребителя. Сбор налогов значительно влияет на располагаемый доход домохозяйств и прибыль фирм.

Высокие налоги могут снизить стимулы к труду и инвестициям, в то время как низкие налоги могут привести к дефициту государственного бюджета. Оптимальный уровень налогообложения – сложная задача, требующая балансирования между необходимостью финансирования государственных расходов и поддержания экономической активности.

В-третьих, государство выполняет важную функцию перераспределения национального дохода. Это происходит через систему трансфертных платежей, предоставляемых домохозяйствам и фирмам.

Трансферты – это выплаты, не являющиеся оплатой за товары или услуги. Они направлены на поддержку наиболее уязвимых слоев населения и стимулирование определенных видов экономической деятельности. Примеры трансфертов включают пенсии, стипендии, пособия по безработице, пособия по инвалидности, детские пособия и различные социальные выплаты.

Субсидии, как вид трансфертов, предоставляются фирмам для поддержки определённых отраслей или стимулирования инвестиций в конкретные проекты. Важно отметить, что трансферты и субсидии, хотя и не создают добавленную стоимость непосредственно, влияют на совокупный спрос и распределение доходов, что оказывает существенное воздействие на макроэкономическую ситуацию.

Размер трансфертных платежей и субсидий также является предметом активного государственного регулирования, поскольку их увеличение может стимулировать потребление и снизить уровень бедности, но привести к дефициту государственного бюджета, если не сопровождается соответствующими налоговыми мероприятиями.



Рисунок 2. Трехсекторная модель экономики (взаимодействие государства, домохозяйств и фирм в закрытой экономике)

Государственный сектор в трёхсекторной модели экономики – это не просто добавление еще одного участника, а принципиальное изменение самой структуры экономической системы. Государство, через государственные закупки, налоговую систему и систему трансфертных платежей, активно управляет экономическими процессами, стремясь достичь макроэкономической стабильности, стимулировать экономический рост и обеспечивать социальную справедливость. Однако любое вмешательство государства имеет свои плюсы и минусы, и эффективность государственной экономической политики зависит от грамотного баланса между разными инструментами и учета возможных побочных эффектов. Анализ взаимодействия всех секторов в макроэкономике – сложная многофакторная задача, требующая использования мощных математических моделей и глубокого понимания экономических процессов.

## **Кругооборот в четырехсекторной модели экономики.**

Четырехсекторная модель экономики, прекрасно описывающая внутренние экономические процессы, обретает дополнительную сложность и глубину, когда рассматривается в контексте глобализации.

Переход от закрытой модели к открытой означает включение иностранного сектора, значительно расширяющего спектр экономических взаимосвязей и требующего тщательного анализа потоков капитала и товаров между страной и остальным миром.

Иностранный сектор становится неотъемлемой частью кругооборота, влияя на все остальные сектора – домохозяйства, фирмы и государство. Взаимодействие национальной экономики с зарубежными осуществляется преимущественно посредством экспорта и импорта.

Экспорт – это продажа товаров и услуг за рубеж, приносящая стране доход в иностранной валюте. Этот доход формирует существенную часть национального дохода, влияя на уровень занятости, производственные мощности и, в конечном счете, на благосостояние населения. Каждый экспортируемый товар или услуга – это результат труда, инвестиций и ресурсов, вложенных внутри страны. Поэтому увеличение экспорта часто рассматривается как показатель экономического роста и конкурентоспособности на мировом рынке. Успех в экспорте зависит от множества факторов: качества продукции, её цены, маркетинговой стратегии, геополитической ситуации и многих других.



Рисунок 3. Четырехсекторная модель экономики (взаимодействие государства, домохозяйств, фирм, иностранного сектора в открытой экономике)

С другой стороны, импорт представляет собой закупку товаров и услуг из-за границы. Импорт необходим для удовлетворения внутреннего спроса на товары, которые страна не производит или производит в недостаточном количестве, а также для обеспечения доступа к технологиям и ресурсам, которые могут отсутствовать внутри страны. Импорт играет ключевую роль в обеспечении потребителей разнообразными товарами и услугами по конкурентным ценам. Однако чрезмерный импорт может привести к снижению внутреннего производства, утрате рабочих мест в определённых отраслях и ухудшению торгового баланса.

Выбор между импортом и отечественным производством всегда представляет собой сложный экономический вопрос, требующийзвешенного подхода. Разница между экспортом и импортом, известная как чистый экспорт, определяет торговый баланс страны. Положительный торговый баланс (излишек) свидетельствует о том, что страна экспортирует

больше, чем импортирует. Это означает, что страна получает больше иностранной валюты, чем тратит, что укрепляет её валюту и способствует притоку капитала.

Излишек торгового баланса может быть следствием высокой конкурентоспособности национальной экономики, наличия уникальных ресурсов или высокого спроса на продукцию данной страны на мировом рынке. Однако постоянный значительный излишек может также указывать на заниженный курс национальной валюты или протекционистские меры, сдерживающие импорт.

Отрицательный торговый баланс (дефицит) возникает, когда импорт превышает экспорт. Это означает, что страна тратит больше иностранной валюты, чем зарабатывает, что может привести к ослаблению национальной валюты и оттоку капитала. Дефицит торгового баланса может быть вызван низкой конкурентоспособностью, высоким уровнем потребления импортных товаров, отсутствием собственных ресурсов или технологий. Однако дефицит не всегда является негативным явлением. Он может быть следствием активного инвестирования в экономику, импорта необходимых технологий или повышенного спроса на импортные товары. В случае излишка торгового баланса, страна фактически выступает в роли кредитора, предоставляя иностранным секторам средства, необходимые для оплаты импорта. Эти средства могут поступать в виде инвестиций в ценные бумаги или предоставления кредитов. Это, в свою очередь, приводит к оттоку капитала из страны.

Отток капитала – это движение капитала за пределы национальных границ, которое может быть связано с инвестициями в зарубежные активы, предоставлением кредитов иностранным компаниям или же приобретением зарубежной недвижимости. Напротив, при дефиците торгового баланса страна выступает в роли заемщика, привлекая иностранный капитал для покрытия разницы между экспортом и импортом. Это может

осуществляться через привлечение иностранных инвестиций, получение международных кредитов или увеличение внешнего долга.

Приток капитала в данном случае компенсирует дефицит торгового баланса, но одновременно может привести к увеличению зависимости страны от иностранных инвесторов и росту внешней задолженности. Важно отметить, что как излишek, так и дефицит торгового баланса – это лишь частичная картина состояния национальной экономики, требующая комплексного анализа с учетом множества других экономических показателей. Рассмотрение только одного показателя без учета других может привести к неверным выводам и неэффективным экономическим решениям. Поэтому анализ четырехсекторной модели в открытой экономике необходимо дополнять изучением макроэкономических показателей и прогнозированием будущих тенденций.

Модели кругооборота показывают все виды взаимосвязей в экономике — взаимосвязи между макроэкономическими агентами через макроэкономические рынки.

### ***Контрольные вопросы и задания***

1. Что изучает экономика, каковы ее основные функции?
2. Что изучают макро- и микроэкономика?
3. Проанализируйте проблемы, которыми занимаются микро- и макроэкономика.
4. Предмет макроэкономики.
5. Основные макроэкономические тождества.
6. Отличительные черты открытой и открытой экономики.
7. Роль финансового рынка в кругообороте товаров и услуг.
8. Роль государства в трехсекторной модели экономики.
9. Модель кругооборота доходов и расходов с участием иностранного сектора экономики.
10. Участие фирм в формирование модели национальной экономики.

## 2. ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ

### 2.1 Ключевые макроэкономические показатели и их значение в оценке развития отрасли туризма

Система национальных счетов (СНС) представляет собой стандартизированную систему взаимосвязанных показателей, применяемых для описания и анализа макроэкономических процессов.

Эта система была разработана в конце 20-х годов XX века, группой американских экономистов, сотрудников Национального бюро экономических исследований под руководством будущего лауреата Нобелевской премии Саймона Кузнецца и называлась она системой счетов национального дохода и продукта.

В системе национальных счетов содержатся основные показатели совокупного выпуска и совокупного дохода. Четыре измерителя совокупного выпуска: валовый внутренний продукт, валовый национальный продукт, чистый внутренний продукт и чистый национальный продукт. Три показателя совокупного дохода: национальный доход, личный доход и располагаемый личный доход и чисто экономическое благосостояние.



Рисунок 4. Показатели системы национальных счетов

В нашей стране Государственная программа перехода на СНС, соответствующую международным стандартам, была принята в 1992 г. Данные СНС России ежегодно публикуются Государственным комитетом по статистике РФ в книге «Национальные счета России. Статистический сборник».

Одним из основных показателей, позволяющим оценить результаты экономической деятельности общества, является валовой внутренний продукт.

**Валовый внутренний продукт (ВВП)** – это совокупная рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных внутри страны за один год. Для полного понимания определения, проанализируем каждое слово в определении.



Рисунок 5. Наглядная иллюстрация производителей ВВП одной страны

Совокупное - измеряет совокупный выпуск, то есть всё количество товаров и услуг, которое произведено в экономике.

Рыночная - означает, что в стоимость ВВП включается только стоимость официальных рыночных сделок, а то, что не прошло через процесс купли-продажи, то есть не является рыночной сделкой, например, труд на себя или труд на безвозмездной основе, в стоимость ВВП включаться не будет. Кроме того, эти сделки, даже если они рыночные, они должны быть официальными, и поэтому стоимость производства в теневой экономике тоже не включается в стоимость ВВП.

Стоимость - валовый внутренний продукт измеряется в денежных единицах национальной или международной валюты. Например, в России - в рублях, в Соединённых Штатах Америки - в долларах, в Японии - в йенах. Измерение в денежной единице, является единственным способом, как можно оценить совокупный выпуск.

Невозможно определить показатель ВВП в количестве, мы не можем суммировать штуки, литры, километры и т.д. Поэтому единственный способ это все выразить в денежной форме и стоимость объемов каждого вида товаров просуммировать.

Товары и услуги – то, что не является товаром или услугой, в стоимость ВВП не включается. Поэтому в стоимость ВВП, например, не включаются трансфертные платежи и субсидии. Выплаты домохозяйствам производит правительство по социальному обеспечению — это пенсии, стипендии, пособия по безработице, пособия по бедности и так далее, поскольку они являются как бы подарками, за ними не стоит ни товар, ни услуга.

Субсидия — это выплаты, которые правительство делает фирмам, тоже за которыми не стоит ни товар, ни услуга. Раз ни товар, ни услуга не стоит, значит, что вместо ВВП это включаться не будет, потому что должен быть обязательно продукт, должна быть какая-то продукция произведена. И, кроме того, не включаются финансовые сделки, потому что за ними тоже не стоит ни товар, ни услуга, ничего нового не производится, а только происходит перераспределение доходов. Там, если один человек, например, покупает у другого человека акцию или облигацию, то ничего нового они не создают, а просто перераспределяются средства от одного человека другому, то есть просто происходит обмен финансовыми активами.

Следующее важное слово в определении валового внутреннего продукта – это то, что товары и услуги должны быть конечными. Все товары и услуги могут быть разделены на две больших группы. Это конечные товары и услуги, которые ведут в конечное потребление

макроэкономическим агентам, и промежуточные товары и услуги, которые используются дальше в процессе производства, только учет стоимости конечных товаров и услуг позволяет решить проблему двойного счёта, то есть избежать повторный счёт. Стоимость промежуточной продукции уже включается в стоимость конечных товаров, то есть, например, для того, чтобы произвести автомобиль, нужна сталь, и вот стоимость стали, это будет промежуточный продукт, включается в стоимость автомобиля. Для того, чтобы произвести мебель, нужно дерево, и, соответственно, уже дерево включается в стоимость произведенной мебели.

Для того, чтобы испечь хлеб, нужна мука, и мука тоже включается в стоимость хлеба. Если суммировать отдельно стоимость всех промежуточных товаров и стоимость всех конечных товаров и услуг, то экономика получит не то, что двойной, а многократный счет одного и того же.

Следующее слово «произведенных», то есть очень важно, что эта продукция должна быть произведена, эти товары и услуги должны быть произведены, а не перераспределены или перепроданы, поскольку это должна быть обязательно вновь произведенная стоимость, вновь произведенные товары и услуги.

Следующее слово – «внутри страны», то есть этот объем выпуска должен быть произведен внутренней экономикой, и неважно, какие факторы производства при этом использовались национальные или иностранные, кому они принадлежат. Либо они принадлежат национальным экономическим агентам, либо иностранным экономическим агентам. Важно, чтобы это производство осуществлялось, эти факторы использовались на территории данной страны.

И последнее слово важное – это «за год», т.е. только то, что произведено в данном году, учитывается в стоимости ВВП. То, что произведено в предыдущие годы, уже было учтено в стоимости ВВП предыдущих лет.

В стоимость ВВП не включается:

- финансовые сделки, поскольку за ними не стоит процесс производства, а только процесс перераспределения финансовых активов,
- произведенных в общественном секторе производства (домохозяйствами для личного потребления),
- произведенных в теневой экономике,
- произведенных за рубежом, поскольку это не будет внутренним продуктом.

Общий объем доходов страны зависит не только от результатов внутренней производственной деятельности. Часть доходов резиденты получают из-за рубежа за участие в производстве ВВП других стран. И, наоборот, часть стоимости, произведенной в данной стране, используется для выплаты доходов нерезидентам. Учесть такое «движение» доходов позволяет показатель валовой национальный доход.

**Валовой национальный доход (ВНД),** известный ранее как **ВНП (валовой национальный продукт)** включает стоимость, точнее, денежную оценку всех конечных товаров и услуг, произведенных гражданами страны за год.

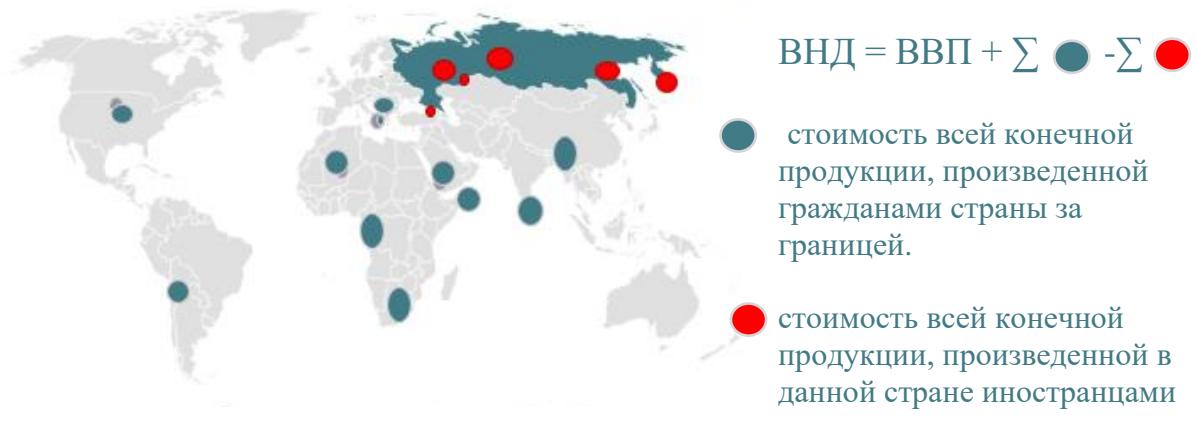


Рисунок 6. Наглядная иллюстрация производителей ВНП одной страны

Географическая ассоциация Мичиганского университета

предложила миру картографический проект Worldmapper<sup>1</sup>, где, площади стран изменяются в соответствии с интересующим предметом. На рисунке 7 показано как бы выглядела карта мира, если бы территории государств соответствовали их размерам экономик по показателю ВНД. Самый высокий ВНД в 2019 году был зафиксирован в США, за ними следуют Китай, Япония, Германия и Франция. Великобритания, Индия, Италия, Бразилия и Канада завершают первую десятку. Нигерия стала первой африканской страной в этом рейтинге, заняв 33-е место. Этот проект позволяет наглядно увидеть, как экономика стран влияет на их представление на карте мира.



Рисунок 7. Площадь стран мира по размеру валового национального дохода [26]

ВНД страны может быть меньше, чем ВВП, если сумма получаемых иностранными компаниями и гражданами в данной стране доходов превышает аналогичные доходы отечественных субъектов за рубежом, и наоборот.

Как правило, ВНД развитых стран больше их ВВП, а ВНД

---

<sup>1</sup> Коллекция карт мира. <https://worldmapper.org/>

развивающихся стран меньше их ВВП. Это связано с тем, что развитые страны получают относительно больше доходов от своих зарубежных инвестиций, чем выплачивают доходов нерезидентам. ВНД России меньше ее ВВП. Однако для большинства стран мира показатели ВВП и ВНД различаются незначительно и зачастую считаются взаимозаменяемыми.

Отклонение ВВП от ВНД зависит от конкретных условий в экономике страны. ВНД может быть существенно меньше ВВП, если значительная часть получаемых в стране доходов вывозится из неё иностранными компаниями или гражданами. Наоборот, если граждане страны владеют большим количеством собственности за границей или ценных бумаг иностранных компаний или правительства и получают по ним доходы, то ВНД окажется больше ВВП.

Как видно на рисунке ... представлено отклонение ВНД от ВВП. Для Северной Кореи (КНДР,) как закрытой от внешней экономики страны ВНД и ВВП тождественны. В республике Чад мы видим , что ВНД значительно меньше ВВП, это доказывает, что на территории Чада идет производство, но часть доходов от этого производства достается иностранным экономическим агентам. И наоборот В США, Германии, Японии ВНД выше ВВП, соответственно можно сделать вывод, что данные страны получают свои доходы из-за рубежа. Например, Япония инвестирует в автомобильную промышленность других стран и получает дивиденды. В Таджикистане так же ВНД выше ВВП и это можно связать с фактором производства – труд. Население данной страны выезжает на заработки в другие страны, этим привлекая доходы по показателю ВНД.

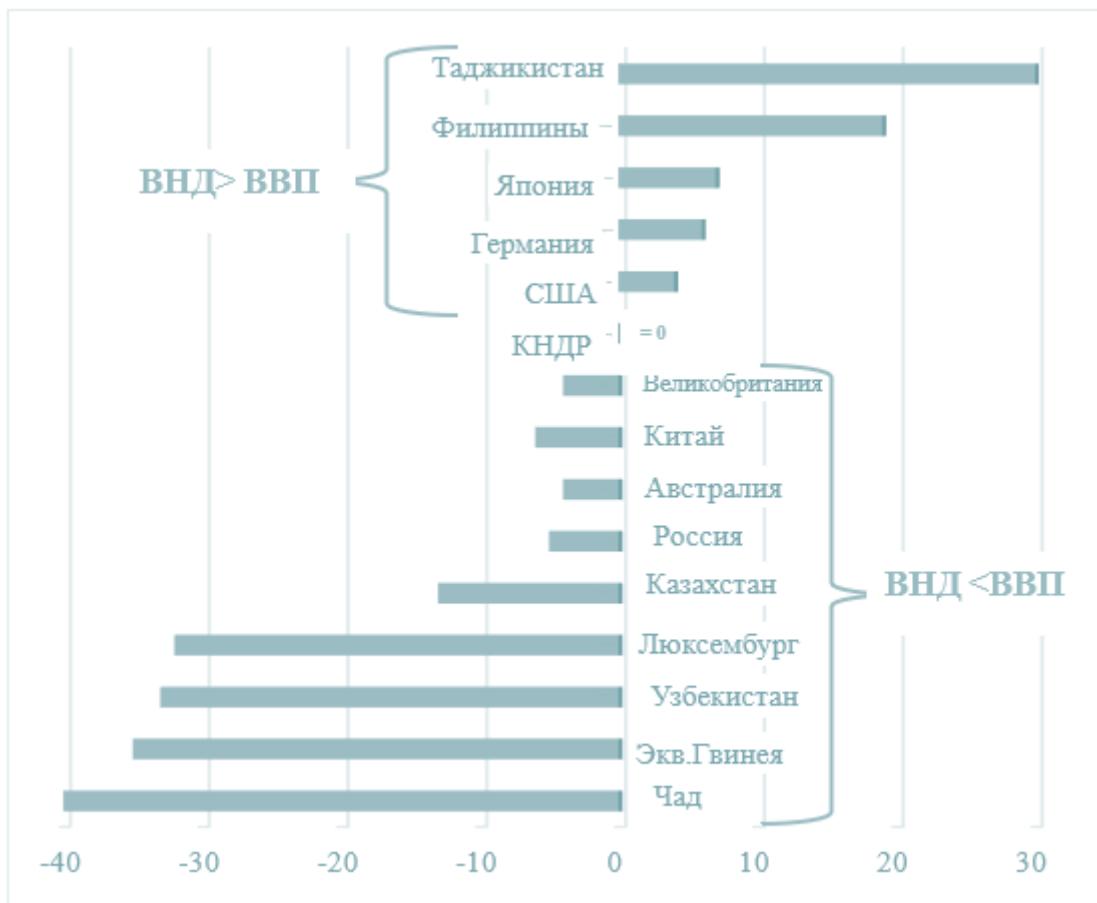


Рисунок 8. Отклонение ВНД от ВВП для некоторых стран мира в 2018 году %. Составлено автором на основе данных [20]

Валовой национальный доход (ВНД) играет ключевую роль в оценке экономического влияния индустрии туризма, предоставляя более точную картину, чем валовой внутренний продукт (ВВП). В контексте стремительно развивающегося туристического сектора, где границы национальных экономик становятся все более размытыми благодаря глобализации, правильное понимание различий между ВВП и ВНД имеет первостепенное значение для эффективного планирования и стратегического управления.

ВВП, как показатель совокупной стоимости всех товаров и услуг, произведенных на территории страны, не всегда адекватно отражает реальный вклад туризма в национальную экономику. Дело в том, что ВВП

включает в себя деятельность как национальных, так и иностранных компаний, работающих в пределах страны.

Таким образом, прибыль транснациональных корпораций, оперирующих в туристическом секторе, включается в ВВП, даже если значительная часть этой прибыли репатриируется за границу, не оставаясь в распоряжении национальной экономики. Например, крупная международная гостиничная сеть, работающая в стране, вносит свой вклад в ВВП, но большая часть ее прибыли может быть переведена в головной офис за рубежом. Это приводит к искажению реальной картины экономического эффекта от туризма.

В отличие от ВВП, ВНД фокусируется на доходах, полученных резидентами страны. Это включает в себя доходы, заработанные как внутри страны, так и за ее пределами. При этом из расчета вычитаются доходы, выплаченные нерезидентам. В контексте туризма это ключевое различие

Рассмотрим пример: Турист тратит деньги на проживание в отеле, принадлежащем иностранной компании. Эта трата будет учтена в ВВП, но не в ВНД, поскольку доход направляется за границу. Однако, если турист тратит деньги на услуги местного гида, то это увеличит ВНД, отражая реальный прирост доходов резидентов. Более того, туризм, как правило, характеризуется значительным импортом товаров и услуг. Заграничные авиакомпании, импортные продукты питания в ресторанах, иностранное оборудование для отелей – все это снижает чистый экономический эффект для страны. ВВП не учитывает эти оттоки капитала, в то время как ВНД предоставляет более полную картину, отражая чистый прирост доходов, доступных для дальнейшего инвестирования и развития национальной экономики. Это особенно важно при анализе эффективности государственной политики в сфере туризма.

Анализ динамики ВНД в туристическом секторе позволяет оценить реальный экономический рост, связанный с данной отраслью. Рост ВНД свидетельствует об увеличении доходов населения, занятого в туризме

(гиды, работники отелей, ресторанов, водители такси, продавцы сувениров и т.д.), а также доходов предприятий, работающих в сфере туристических услуг. Это, в свою очередь, способствует развитию инфраструктуры, созданию новых рабочих мест и, как следствие, повышению уровня жизни населения в туристических регионах.

Таким образом, использование ВНД в качестве основного индикатора экономического развития туристической индустрии обеспечивает более точную и всеобъемлющую оценку, позволяя правительственный органам принимать более обоснованные решения в области стратегического планирования, привлечение инвестиций и разработке мер по стимулированию развития туризма.

ВНД позволяет не только оценить текущее состояние отрасли, но и прогнозировать ее будущее развитие на основе реального экономического эффекта, с учетом оттока и притока капитала, связанного с туристической деятельностью. Это позволяет создавать более эффективные стратегии, направленные на максимизацию экономической выгоды от туризма для страны.

Валовый национальный доход (ВНД) – важный макроэкономический показатель, отражающий совокупный доход резидентов страны. Однако Росстат не рассчитывает ВНД напрямую, а выводит его из показателя валового внутреннего продукта (ВВП). Почему так?

Дело в том, что ВНД тесно связан с ВВП, и разница между ними заключается в сальдо первичных доходов, полученных из-за границы или переданных за границу. Эти доходы включают оплату труда, доходы от собственности (например, дивиденды и проценты) и ренту.

Росстат фокусируется на расчете ВВП, который отражает объем производства товаров и услуг внутри страны. Информация о сальдо первичных доходов, необходимом для перехода к ВНД, собирается из различных источников, включая платежный баланс страны.

Таким образом, расчет ВНД через корректировку ВВП является более эффективным и позволяет использовать уже имеющиеся данные, обеспечивая согласованность и сопоставимость показателей. Прямой расчет ВНД потребовал бы сбора огромного объема информации о доходах резидентов из-за рубежа, что было бы крайне трудоемко и дорогостоящее.

Далее рассмотрим виды ВВП и методы их подсчетов.

## 2.2 Методы расчета валового внутреннего продукта

Для расчёта ВВП может быть использовано 3 метода:

- по добавленной стоимости (производственный метод);
- по расходам (метод конечного использования);
- по доходам (распределительный метод).

Использование этих методов даёт одинаковый результат поскольку.

Как следует из модели кругооборота в экономике совокупный доход тождественно равен величине совокупных расходов, а величина добавленной стоимости тождественно равна стоимости конечной продукции, при этом величина стоимости конечной продукции есть ни что иное, как сумма расходов конечных потребителей на покупку товаров и услуг (совокупного продукта).

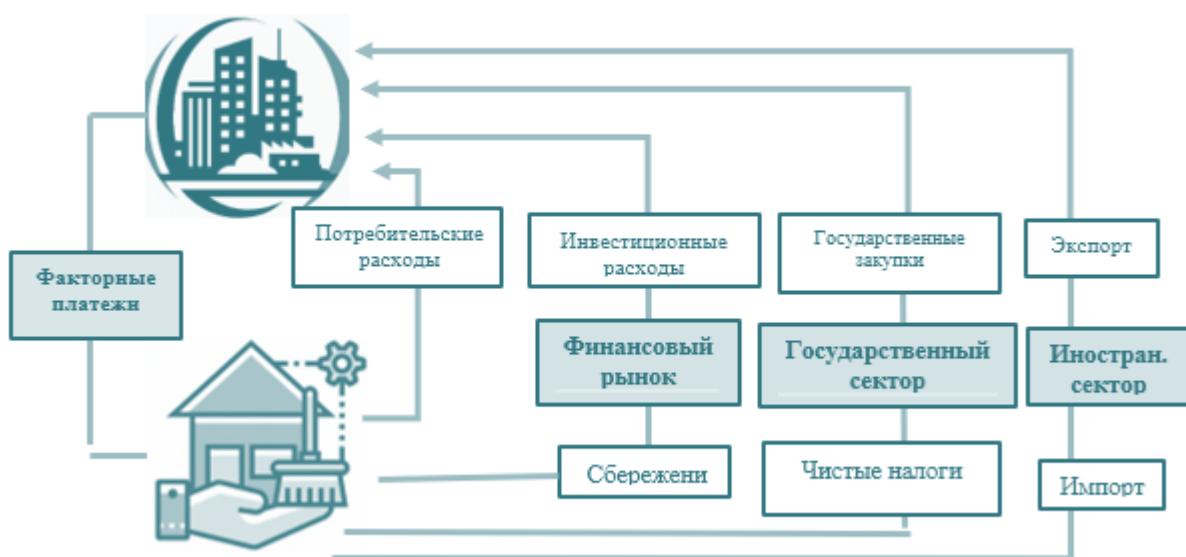


Рисунок 9. Доходы-расходы макроэкономических агентов

Все методы подсчета ВВП – должны давать одинаковый результат.

$$\begin{array}{ccc} \text{Общая} & \text{Общий} & \text{Общие} \\ \text{добавленная} & = & \text{созданный} \\ \text{стоимость} & & \text{доход} \\ & & \end{array} = \begin{array}{c} \text{расходы} \\ \text{покупателей} \end{array}$$

Рассмотрим каждый метод более подробно.

**Производственный метод (метод подсчета по добавленной стоимости).** Метод используется для определения стоимости совокупного выпуска в экономике. Согласно определению, ВВП представляет собой совокупную стоимость всех конечных товаров и услуг, по внешнему виду товара невозможно определить является ли товар конечном или промежуточным, например яблоко, это промежуточный или конечный товар все зависит от того, как оно будет использоваться. Если яблоко пойдет в конечное потребление, то если купит его человек для того, чтобы съесть, оно будет конечным товаром, если это яблоко закупит фирма, которая производит соки или джем, то в этом случае яблоко будет промежуточным продуктом. Для того чтобы посчитать стоимость конечной продукции используется понятие добавленной стоимости. Лучше рассмотреть понятие добавленной стоимости на примере производства сувенирной матрешки.

		Добавленная стоимость (зарплата, налоги, прибыль собственников)						
Лесник	произвел древесину	20 у.е.	ДС			=20 у.е.	Выручка лесника	
Столяр	Изготовил форму матрешки	20 у.е.	30			= 50 у.е.	Выручка столяра	
Мастер	Расписал матрешку	20 у.е.	30	60		= 110 у.е.	Выручка мастера	
Продавец	Продал матрешку	20 у.е.	30	60	40	= 150 у.е.	Выручка продавца <i>а также</i>	Общие расходы покупателя

Рисунок 10. Подсчет добавленной стоимости в производственной цепочке изделия сувенирная матрешка

Для того чтобы произвести матрешку нужна древесина, лесник произвел древесину и продал ее столяру за 20 у.е. столяр из древесины изготовил форму матрешки и продал мастеру за 50 у.е., Мастер расписал и за 110 у.е. отдал на реализацию продавцу. Продавец оформил в упаковку, придал товарный вид и продал конечному покупателю за 150 у.е.

Получилось, что на каждом этапе добавлялась стоимость. Стоимость добавленная лесником составляет 20.у.е., стоимость добавленная столяром составляет 30 у.е. т.е. он продал форму матрешки за 50 у.е., и при этом 20 у.е. заплатил леснику, значит его добавленная стоимость 30 у.е. Теперь давайте посмотрим на мастера, он за 110 у.е. расписал и продал матрешку продавцу, но он должен отдать столяру 50 у.е., значит стоимость которую он добавил составляет 60 у.е. и продавец добавил 40 у.е. и продал конечному покупателю за 150 у.е., если посчитаем сумму всех добавленных стоимостей, которые добавили все вовлеченные в этот процесс экономические агенты на каждой стадии производства получаем:  $20 + 30 + 60 + 40 = 150$ , то есть ровно ту сумму которую заплатил покупатель за матрешку.

**Суммарная добавленная стоимость** всеми агентами в процессе производства данного вида товара равна общим расходам покупателя, с другой стороны, она еще равна доходу, который был создан на каждой стадии производства, лесник получил 20у.е., столяр 30у.е, мастер 60у.е., продавец 40 мы опять получаем те же самые 50.

Из этого следует вывод, что есть три способа подсчёта ВВП: по расходам, по доходам и по добавленной стоимости. Посчитать добавленную стоимость каждой фирмы можно, путем математического решения: из выручки от продаж каждого экономического агента вычитаем стоимость промежуточных товаров, купленных у других фирм. Например, выручка мастера составила 110 у.е. от продажи матрешки, при этом он столяру заплатил 50 у.е. это и есть стоимость промежуточного продукта, то, что необходимо было мастеру для того, чтобы расписать форму. Для каждого

экономического агента в добавленную стоимость не включается стоимость тех товаров которые куплены у других фирм и были использованы в процессе производства данного товара при этом сюда включается и заработка плата и амортизация то есть все расходы которые фирма делает внутри своего производства и ещё важно обратить внимание, что к стоимости промежуточных товаров относятся только стоимость тех товаров, которые были полностью потреблены в процессе производства. например если из муки испекли хлеб, муки уже нет, есть хлеб.

Если фирма для процесса производства покупает, например, оборудование, например столяр купил станок для того чтобы изготовить форму матрешки это в добавленную стоимость не войдет. Станок — это конечный товар, относящийся к категории инвестиционного товара.

В России ВВП по методу добавленной стоимости рассчитывается как разница между стоимостью произведенных товаров и услуг и стоимостью товаров, полностью потребленных в процессе производства (промежуточное потребление).

### Для отдельной фирмы

$$\text{Стоимость промежуточных товаров, купленных у других фирм} - \text{Выручка от продаж} = \text{Добавленная стоимость фирмы}$$

### Для экономики в целом

$$\text{Стоимость совокупной промежуточной продукции} - \text{Стоимость совокупного объема продаж} = \text{Совокупная добавленная стоимость}$$

Подсчет ВВП по добавленной стоимости рассчитывается как сумма добавленной стоимости всех производственных секторов экономики, налоги на продукты за вычетом субсидий на продукты.

Структура ВВП рассчитанного производственным методом для разных стран мира представлена на рисунке 11. Давайте проанализируем каждый сектор экономики нижняя зеленая часть диаграммы, показывает долю добавленной стоимости всех фирм, которые работают в области сельского хозяйства в общем объеме ВВП. Сравнивая такие страны как Сьерра-Леоне и Соединенные Штаты Америки, видим, что в США доля сельского хозяйства очень маленькая, это не значит что Сьерра-Леоне производит больше сельхоз продукции, чем Соединенные Штаты в абсолютном выражении, это означает что в США кроме сельского хозяйства, есть огромное количество других видов экономической деятельности, в Сьерра -Леоне их не много и поэтому доля сельского хозяйства занимает значительную долю в структуре ВВП.

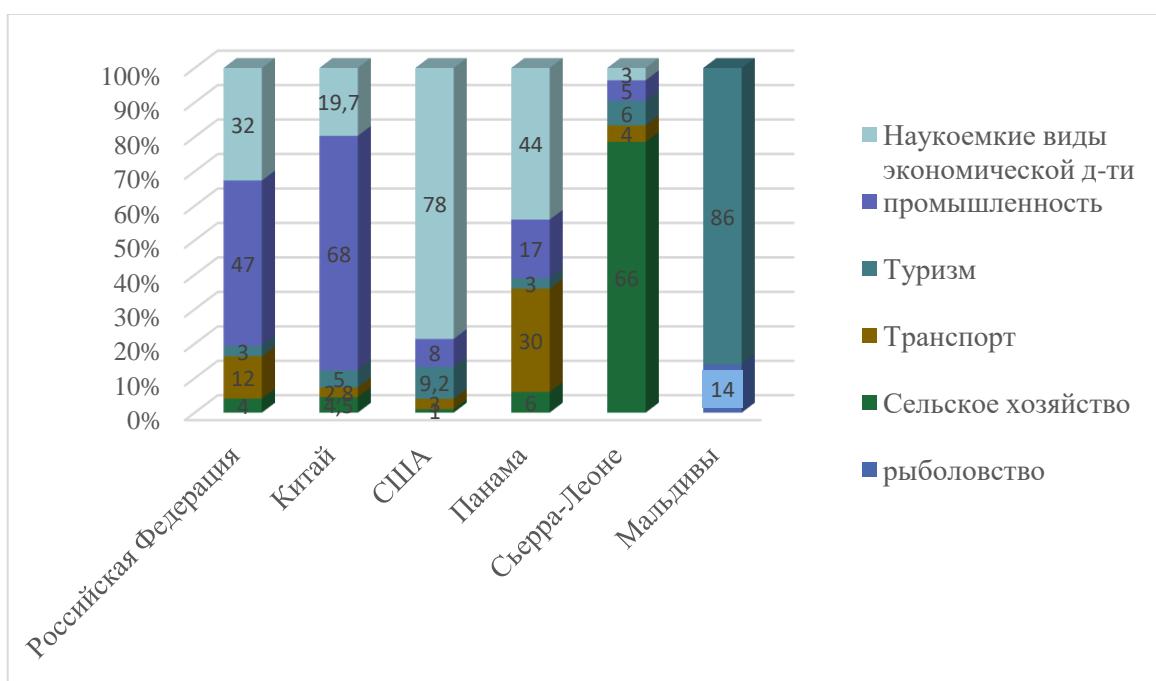


Рисунок 11. Доли добавленной стоимости основных видов деятельности в суммарном ВВП, 2017 г. Составлено автором на основе данных [24]

Это говорит о том, что данная страна с низкой степени развития экономики.

Показателем более развитой экономики определяет наименьшую долю сельхозпроизводства. Если проанализировать структуру ВВП США, видим, что в ней львиная доля ВВП проходиться на так называемые прочие виды экономической деятельности, а прочие виды экономической деятельности - это наука, образование, финансовая деятельность, здравоохранение.

В структуре ВВП Китая львиная доля ВВП промышленности, каждый из нас слышал, что Китай, мировая фабрика. В экономике Панамы очень большую долю больше среди всех стран мира занимает транспорт, так как в этой стране находится Панамский канал. В структуре ВВП островного государства Мальдивы 86 % занимает туризм и 14% рыболовство. Структура ВВП у различных стран мира отличается, производственный метод позволяет сравнить и определить отрасль специализации и ее вклад в общую долю ВВП.

Согласно данным Росстата, индустрия туризма в 2022 году занимала 2,6 % в общей доле ВВП страны, в 2023 году увеличилась до 2,8 %. Наибольшую долю валовой добавленной стоимости туристской индустрии в валовом региональном продукте Российской Федерации занимает Республика Крым - 6,1% и Республика Дагестан – 6,9%. Республика Татарстан имеет средний показатель 1,8% в общей доле ВРП. Показатели показывают, что сфера туризма хоть и занимает небольшую долю в общем объеме ВПП, но развивается и увеличивает объем ВТП (валового туристического продукта).

**Метод конечного использования (метод подсчета по расходам).** Валовый внутренний продукт, посчитанный **по расходам**, представляет собой сумму расходов всех макроэкономических агентов, которые включают: расходы домохозяйств (потребительские расходы), расходы фирм (инвестиционные расходы), расходы государства (государственные

закупки товаров и услуг), расходы иностранного сектора (расходы на чистый экспорт).

Формула расчёта: ВВП

$$\text{ВВП по расходам} = \underbrace{C + G}_{\substack{\text{конечное} \\ \text{потребление}}} + \underbrace{I}_{\substack{\text{валовое} \\ \text{накопление}}} + \underbrace{N_x}_{\substack{(Ex- \\ Im)}}$$

где:

**C** - личные потребительские расходы домохозяйств;

**G** - расходы органов государственного управления (государственные расходы органов власти всех уровней на покупку продукции предприятий и ресурсов для нужд государства, в том числе рабочей силы);

**I** - инвестиционные расходы фирм (валовое накопление основных фондов, прирост материальных оборотных средств, чистые покупки ценностей за вычетом их продаж);

**NX** чистый экспорт иностранного сектора (разница между экспортом **Ex** и импортом **Im** товаров и услуг);

Потребительские расходы самый большой компонент совокупных расходов представителей домохозяйств. Это расходы на:

1) покупки товаров краткосрочного пользования (текущее потребление), то есть товаров которые служат до 3 лет, к ним можно отнести еду, одежду, обувь;

2) покупки товаров длительного пользования (потребление товаров длительного пользования) автомобили компьютеры холодильник, мебель и т.д., то есть то, что служит более трех лет. Сюда не включаются расходы на покупку жилья, потому что жилье как увидим чуть позже является не потребительским товаром, а инвестиционным товаром;

3) на оплату услуг.

На рисунке 12 представлена структура потребительских расходов в России в 2022 году треть расходовалась на продовольственные товары, треть на непродовольственные товары и четверть на услуги.

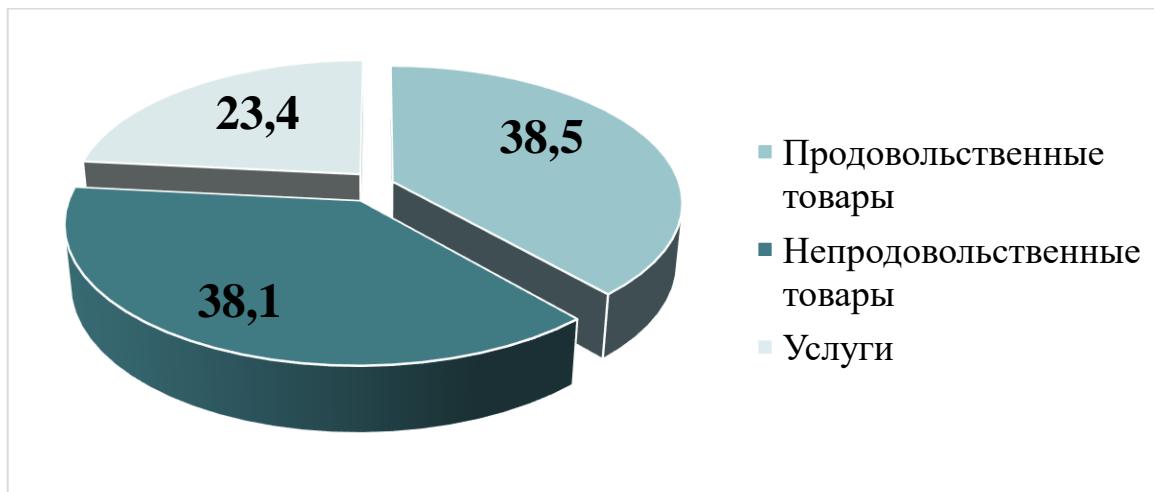


Рисунок 12. Структура потребительских расходов цен в России 2022г.

Составлено автором на основе данных [15]

Второй компонент совокупных расходов - инвестиционные расходы. Инвестиционные расходы — это расходы фирм и домохозяйств на покупку капитальных или инвестиционных товаров. Особенностью инвестиционных расходов выступает то, что это самый изменчивый самый волатильный компонент совокупных расходов, они включают все виды расходов на покупку товаров, которые либо поддерживают выпуск на каком-то определенном уровне и увеличивают совокупный выпуск, это расходы:

- 1) на покупку нового оборудования, машин, инструментов, которые делают фирмы;
- 2) на покупку новых промышленных зданий, сооружений, (промышленное строительство) тоже которые делают фирмы;
- 3) на покупку нового жилья (новое жилищное строительство) — это расходы, которые делают домохозяйства на покупку квартир, домов, коттеджей и так далее;
- 4) инвестиции в запас.

Инвестиционные расходы, за которыми не стоит ни товар, ни услуга, а происходит только перераспределение доходов (например: ценные бумаги, антиквариат, старинные картины) с макроэкономической точки зрения не являются инвестиционными товарами, поскольку они не являются, во-первых, продукцией данного года и, во-вторых, просто могут не быть платой за товар.

На рисунке 13 представлена структура инвестиционных расходов.



Рисунок 13. Структура инвестиционных расходов

Расходы на покупку нового оборудования и новых промышленных зданий представляет собой суммарные инвестиции в промышленность, если к ним добавить расходы на покупку нового жилья или инвестиции в жилье, то получаем инвестиции в основной капитал или то, что называется фиксированные валовые частные внутренние инвестиции.

Если к фиксированным валовым частным инвестициям добавить еще инвестиции в запасы, получаем валовые частные внутренние инвестиции.

Инвестиции в запас — это ежегодные изменения запасов, если расходы на покупку оборудования промышленных зданий на покупку жилья — это фиксированные суммы, то суммы, которые были затрачены на инвестиции запасы рассматриваются не как сама стоимость запасов, а

только как изменение, то есть сравнивается стоимость запасов начале года и в конце года и что они в себя включают.

Инвестиции в запасы включают:

1) стоимость сырья и материалов, которые обеспечивают непрерывность процесса производства и хранятся на складах фирмы.

2) незавершенное производство, потому что, в некоторых отраслях производства невозможно завершить за один год, например строительство многоквартирных домов, гостиниц, они строятся не менее трех лет и сложно показать общую сумму в показателе ВВП. Поэтому эту сумму включается через ее отражение в изменении товарных запасов.

3) непроданная продукция, то есть продукция, которая фирмами произведена, но в данном году по каким-то причинам не продана.

Инвестиции в запас считают, как разницу между стоимостью всего того что было в данном году произведено и стоимостью того что в данном году было продано

## ПРОИЗВОДСТВО – ПРОДАЖИ = ИНВЕСТИЦИИ В ЗАПАСЫ

Если изменение запасов положительное, то есть произведено было больше, чем продано — это означает что инвестиции увеличиваются и соответственно увеличивается ВВП.

Если в данном году было произведено меньше, чем продано, то в этом случае изменение запасов отрицательно, инвестиции уменьшаются и соответственно уменьшается ВВП.

Например: На начало года величина запасов, стоимость запасов составляло 1000 денежных единиц, а в конце года оказалось что стоимость товарно-материальных запасов теперь 1200 денежных единиц, это означает, что в данном году было что-то дополнительно произведено на 200 единиц и совокупный выпуск увеличился, соответственно инвестиции в запас имеет положительную величину +200, т.е. было произведено больше чем продано.

Предположим, что на начало года стоимость запасов составляло также 1000 единиц, а на конец года оказалось что стоимость запасов стала 700 - это означает, что в данном году было продано меньше продукции, чем в предыдущем году или в предыдущие годы, поэтому мы должны ее вычесть, тогда инвестиции запасы будут отрицательны, то есть минус 300 , соответственно, ВВП уменьшится на 300.

Таблица 1

Зависимость ВВП от инвестиций в запасе

Начало года	Конец года	
1000	1200	увеличение ВВП на 200
1000	700	сокращение ВВП на 300

Под инвестиционными расходами или инвестиционным компонентом расходов понимаются валовые частные внутренние инвестиции. Разберем каждое слово в определении:

Часть инвестиционных расходов тратиться на покупку инвестиционных товаров, которые должны возместить износ основного капитала, то есть в процессе производства оборудование или здание изнашиваются и требуют своей замены или ремонта. Данная часть инвестиционных расходов используются на эти цели и называются восстановительные инвестиции или иначе их называют амортизацией.

Фирмы могут покупать дополнительные инвестиционные товары сверх того что износились - их называют чистые инвестиционные расходы или чистые инвестиции.

Валовые инвестиции представляют собой сумму восстановительных инвестиций и чистых инвестиций. Чистые инвестиции выступают основой увеличения запаса физического капитала и поэтому производственных возможностей экономики, то есть именно чистые инвестиции лежат в основе возможности расширения производства и производства большего количества товаров и услуг в экономике.

Например:



Рисунок 14. Типы инвестиций

из 6 возместят изношенные, их посчитают как восстановительные инвестиции, а 2 дополнительных автобуса, будут являться чистой инвестицией компании. Соответственно, теперь в экономике будет не 10 автобусов, а 12. На 12 автобусах можно будет оказать больше экскурсионных услуг. Таким образом изменился запас капитала в экономике и увеличается ее производственные возможности.

Структура использования ВВП в России включает расходы на:

- конечное потребление, в котором выделяют расходы на конечное потребление домохозяйства, расходы на конечное потребление государственных учреждений, расходы на конечное потребление некоммерческих организаций;
- валовые накопления, включающие валовые накопления основных фондов изменения запасов материальных оборотных средств;
- чистый экспорт товаров и услуг.

Таким образом ВВП по расходам в России или по использованию подсчитывается как сумма расходов на конечное потребление расходов на

В экономике было 10 экскурсионных автобусов и за предыдущий год 4 из них износились в процессе эксплуатации и требуют замены. В текущем году транспортная компания закупила 6 экскурсионных автобусов — это будут валовые инвестиции, 4

валовое накопление и расходов на чистый экспорт. Как видно на рисунке 15 соотношение показателей в структуре ВВП России в период с 2022 года к 2019 меняется, сокращаются расходы на конечное потребление и кратно растет чистый экспорт

		
Расходы на конечное потребление	Валовое накопление	Чистый экспорт (экспорт - импорт)
Элементы конечного использования, 2020 к 2019 году, %		
<b>71,2</b>	<b>23,6</b>	<b>5,2</b>
Структура конечного использования, 2022 к 2021 году, %		
<b>65,4</b>	<b>22,1</b>	<b>12,5</b>

Рисунок 15. Структура расходов России, 2020-2022гг. Составлено автором на основе данных [15]

### **Распределительный метод (метод подсчета ВВП по доходам).**

Может быть подсчитан как сумма факторных доходов за работу с собственниками экономических ресурсов, собственниками ресурсов выступают домохозяйства, как говорилось ранее, выделяют четыре вида факторов производства и соответственно четыре вида факторных доходов.

Первый вид факторов производства — это труд и факторным доходам за труд является заработка плата и жалования, то, что получают наемные работники в экономике.

Следующий фактор производства - земля, недвижимость и жилье — это рентные платежи, плату получают собственники и владельцы земли, недвижимости и жилья. В общую сумму рентных платежей включается так называемые условно начисленная или вменённая арендная плата за жилищные услуги, жилье является инвестиционным товаром, а не потребительским товаром и объясняется это тем, что жилье может

приносить дополнительный доход, например, можно сдавать в аренду и получать за это арендную плату, но не все собственники жилья сдают жилье в аренду, многие проживают в своем жилье и не предполагают сдавать, поэтому учитывается условно начисленная арендная плата сколько могли бы получать собственники жилья если бы не проживали на нем сами, а сдавали в аренду.

Третий фактор производства — это капитал и факторным доходом на где:

Четвёртым фактором являются предпринимательские способности, факторным доходом на предпринимательские способности выступает прибыль, которую получают предприниматели и владельцы фирм.

Сумма всех факторных доходов: заработной платы, рентных платежей процентных платежей и прибыли называется национальным доходом или национальным доходом по факторным издержкам.

$W + R + r + \text{ПрК} + \text{До} + \text{Ao} + \text{Кн} = Y$ , где:

Национальный доход

заработка плата( $w$ ), рента( $R$ ), процент( $r$ ), прибыль корпораций (ПрК), доход от собственности (До,; амортизация (Ao), косвенные налоги(Кн).

В соответствии с существующими формами организации бизнеса, в системе национальных счетов выделяют два типа прибыли:

- 1) доходы собственников - прибыль фирм, которыми владеют либо один собственник, так называемая единоличная собственность;
- 2) прибыль корпораций – прибыль фирм, в которых собственность и финансовая ответственность разделены, ограничены и распределены между акционерами.

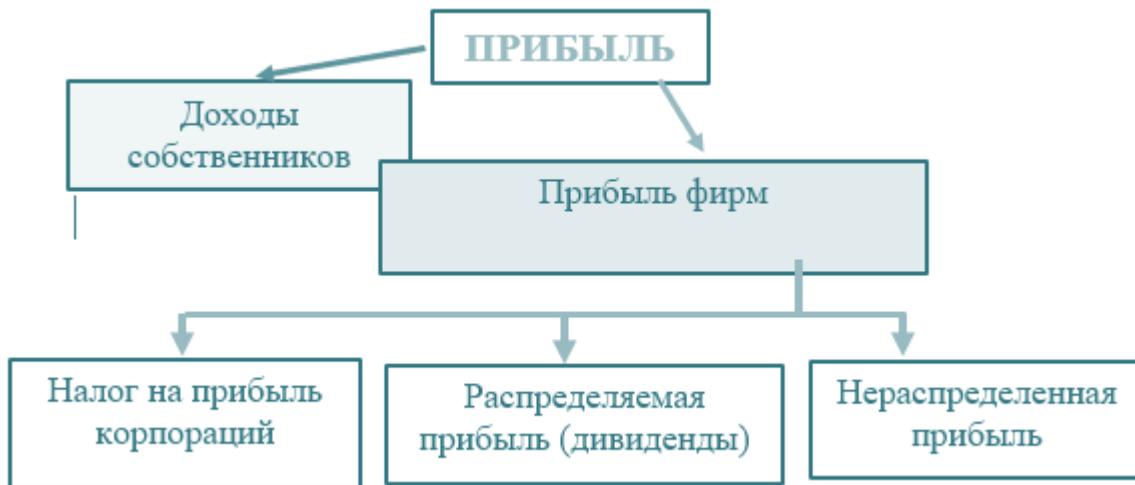


Рисунок 16. Структура прибыли

Корпорация - (лат. *corporatio* — объединение) совокупность лиц, объединившихся для достижения общих целей, осуществления совместной деятельности и образующих самостоятельный субъект права — юридическое лицо. Чаще всего корпорации организуются в форме акционерного общества.

Прибыль, которую получают эти фирмы называют прибылью корпорацией. Таким образом, прибыль складывается из двух компонентов: это доходы собственников и прибыли корпораций. Прибыль корпораций, включает в себя три компонента. Получив прибыль, корпорация должна выплатить налог на прибыль правительству в государственный бюджет, оставшуюся часть прибыли корпорация делит на две части. Часть выплачивается в виде дивидендов акционерам (распределяемая), а часть прибыли остается у фирмы и является объективным доходом и как правило используется как внутренний источник для финансирования расширения производства, то есть финансирование инвестиционных проектов и покупки дополнительных инвестиционных товаров.

Чтобы получить ВВП, к национальному доходу следует добавить все, что включается в стоимость конечной продукции, но не является доходами

собственников экономических ресурсов, то что включается в стоимость любого товара.

1) Включается амортизация (стоимость потребленного капитала), для того чтобы иметь возможность скомпенсировать износ основного капитала заменить изношенное оборудование или отремонтировать, фирмам нужно накопить эти средства в специальных амортизационных фондах поэтому стоимость своей продукции стоимость каждого товара они включают амортизацию по определенной норме амортизации, который устанавливается официально. Постепенно эти средства накапливаются и таким образом появляется возможность возместить износ.

2) В стоимость товара включают косвенные налоги, такие как налог на добавленную стоимость, акциза, налоги с продаж, таможенные сборы, налог с оборота. Косвенные налоги называют косвенные налоги на бизнес. Данный налог платят фирмы, а оплачивают покупатели товаров. В отличие от прямых налогов, где есть только один экономический агент, который получил доход или является собственником имущества, он платит напрямую налог в государственный бюджет. Когда речь идет о косвенных налогах, то оплачивает эти налоги покупатель товара, а обязанность выплаты этих сумм в государственный бюджет лежит на фирме, которая произвела этот товар.

3) факторные доходы иностранцев, полученные за использование экономических ресурсов в стране, для которой рассчитывается ВВП. Стоимость ВВП учитывает не только стоимость продукции, которая произведена с помощью национальных факторов производства в данной стране, но и доходы иностранных факторов производства.

В тоже время из национального дохода следует вычесть элементы, которые не являются частью ВВП:

- субсидии, выплачивается правительством фирмам;
- факторный доход экономических агентов страны за рубежом, так как ВВП включает только стоимость товаров, произведенных внутри страны.

Факторный доход из-за границы или его в России называют первичные доходы из-за границы, включают в себя:

- доход труда (заработка плата и жалование), получают национальные работники, использующие свой труд в других странах, т.е. те кто трудится в других странах.

- доходы от собственности и предпринимательской деятельности (доход от инвестиций и финансовых активов), такие как процент на капитал, дивиденды, рента. Если эти факторы производства, принадлежащие национальным экономическим агентам, используется за рубежом, из них вычитаем доходы иностранных экономических агентов, которые получили доходы в данной стране. Соответственно получаем чистый факторный доход из-за границы.



Чтобы посчитать валовый внутренний продукт распределительным методом (по доходам) нужно к национальному доходу прибавить стоимость потребленного капитала, амортизацию, прибавить косвенные налоги, вычесть субсидии и вычесть чистые факторные доходы из-за границы.

**ВВП по доходам =**

**ФАКТОРНЫЙ ГРАНИЦЫ** = НД + АМОРТИЗАЦИЯ + КОСВЕННЫЕ - СУБСИДИИ - ЧИСТЫЙ НАЛОГИ - ДОХОД ИЗ-ЗА

В России специфика подсчёта ВВП по доходам заключается в том, что он подсчитывается как сумма первичных доходов и включает себя:

- оплату труда наемных работников (заработка плата+ отчисления работодателей на социальное страхование);

- чистые налоги на производство и импорт, (представляет собой разницу между налогами на производство и субсидиями на производство и импорт);
- валовую прибыль и валовые смешанные доходы;
- сальдо первичных доходов из-за границы.

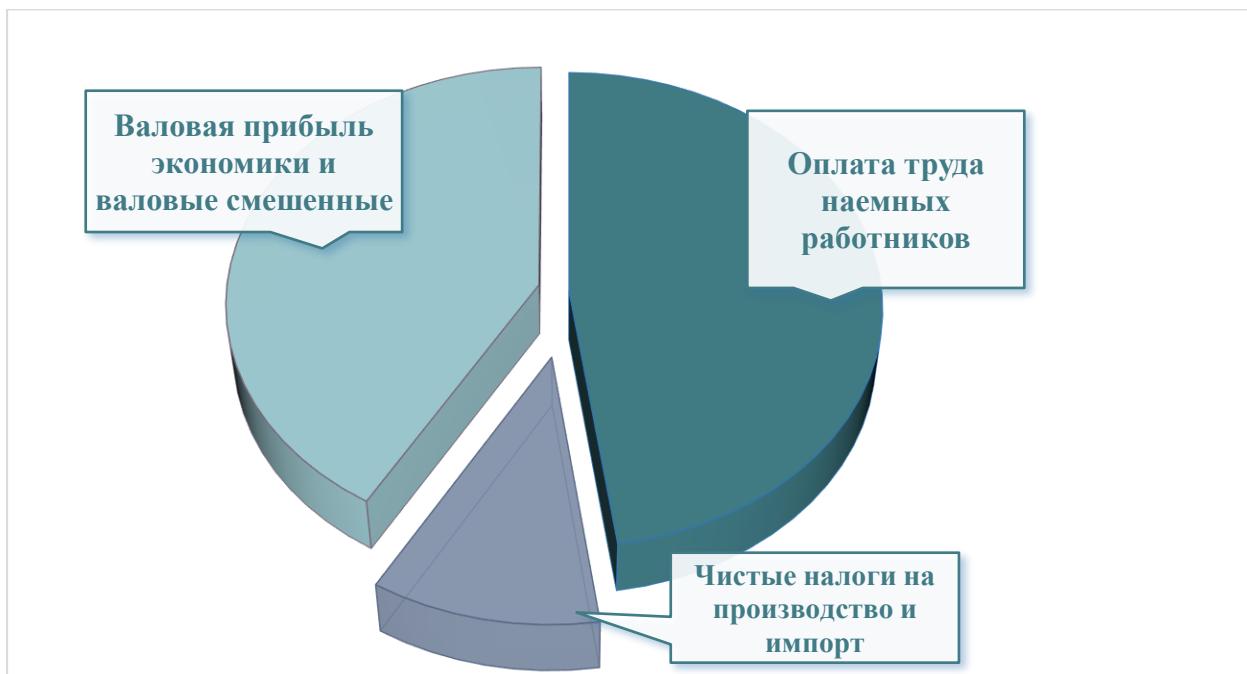


Рисунок17. Подсчет ВВП по доходам в России,2021 Составлено автором на основе данных [15]

В Российской экономике, некоторые показатели объединены. На рисунке17 представлена структура ВВП по доходам в России в 2021 году. Мы видим, что почти половина 47,7 % составляет оплата труда наемных работников, чуть меньше 41,5 % валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы, менее 11 % составили чистые налоги на производство и импорт.

Структура факторных доходов России несколько отличается от структуры факторных доходов некоторых развитых странах. В развитых странах, например в США, примерно 70 % факторных доходов - это доходы труда и 30 % дохода капитал и остальных факторов.

В России соотношение приблизительно половина на половину, 53 % приходится на доходы труда и 47 % на доходы остальных факторов производства.

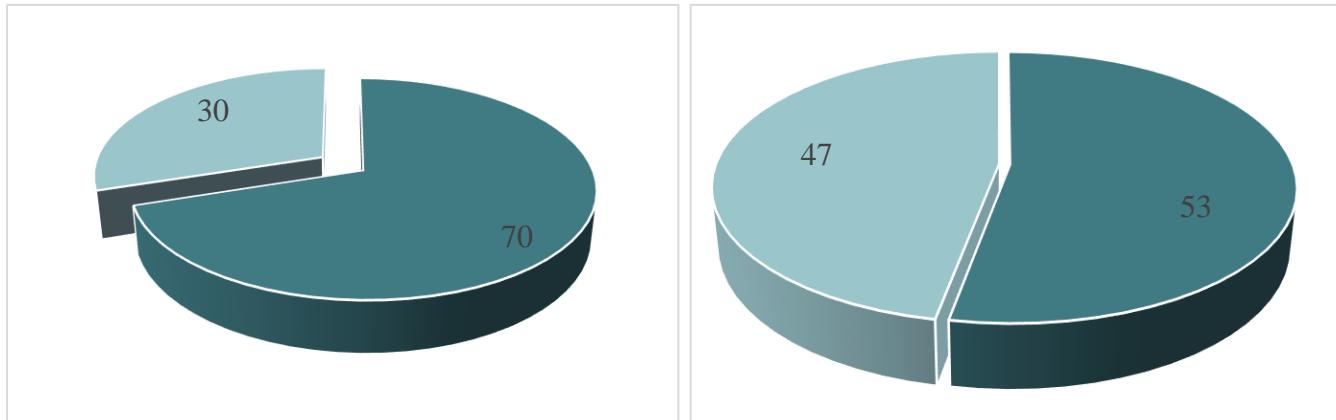


Рисунок 18. Структура факторных доходов в развитых странах (слева) в России (справа), 2021. Составлено автором на основе данных [15]

В данном параграфе были рассмотрены три способа подсчета ВВП: по добавленной стоимости (производственный метод), по расходам (метод по конечному использованию) и по доходам (распределительный метод). Все эти три метода подсчёта должны дать одинаковый результат.

## 2.3 Номинальный и реальный валовый внутренний продукт

Все основные показатели в системе национальных счетов отражают результаты экономической деятельности за год, т.е. выражены в ценах данного года (в текущих ценах) и поэтому являются номинальными. Номинальные показатели не позволяют проводить как межстрановые сравнения, так и сравнения уровня экономического развития одной и той же страны в различные периоды времени. Такие сравнения можно делать только с помощью реальных показателей (показателей реального объема производства и реального уровня дохода), которые выражены в неизменных

(сопоставимых) ценах. Поэтому важно различать номинальные и реальные (очищенные от влияния изменения уровня цен) показатели.

Номинальный ВВП — это индикатор объема национального производства, расчет которого произведен в текущих ценах, то есть тех, которые действуют на момент производства.

На величину ВВП в этом случае влияют два фактора:

- изменения физического объема выпуска, количество товаров и услуг, произведенных в экономике;
- изменение цен.

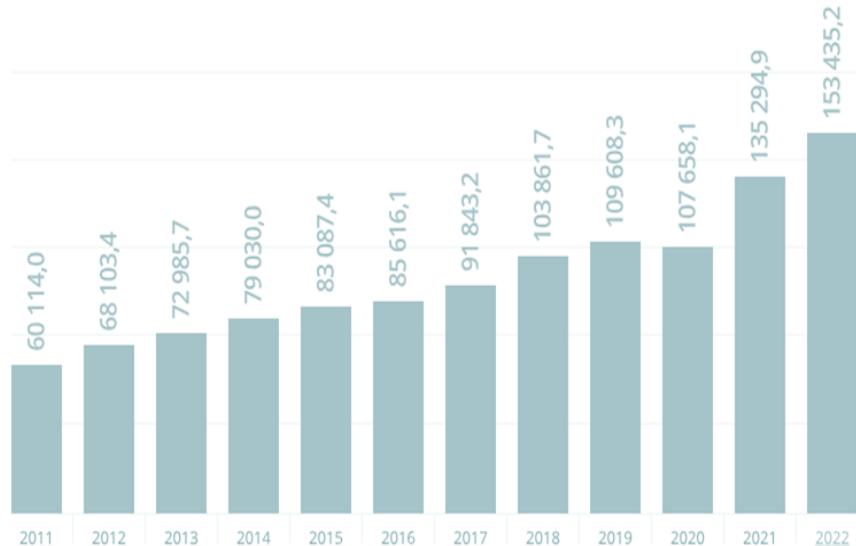


Рисунок 19. Валовый внутренний продукт в текущих ценах (номинальный ВВП), млрд. руб. [15]

Как видно из представленных данных, номинальный ВВП имеет положительный тренд. По графикам сложно определить реально ли увеличивается объем производства или производство скрывают рост цен.

Поэтому в экономике применяют еще один показатель **Реальный ВВП** — это откорректированный номинальный ВВП с учетом изменения цены. Показатель «очищен» от дефляционных и инфляционных последствий. Для измерения используются базовые цены

Чтобы исключить фактор влияния изменения цен, реальный ВВП подсчитывается в постоянных ценах или в ценах базового года, еще его называют сопоставимые цены. Цены определенного года предполагаются неизменными и в них как раз и считается ВВП исследуемого или текущего года. таким образом реальный ВВП может быть подсчитан как номинальный деленный на уровень цен.

**Реальный ВВП** - ВВП, измеренный в **постоянных ценах** => это номинальный ВВП, скорректированный на инфляцию

$$\text{Реальный ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Уровень цен}}$$

$$= \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{дефлятор ВВП}}$$

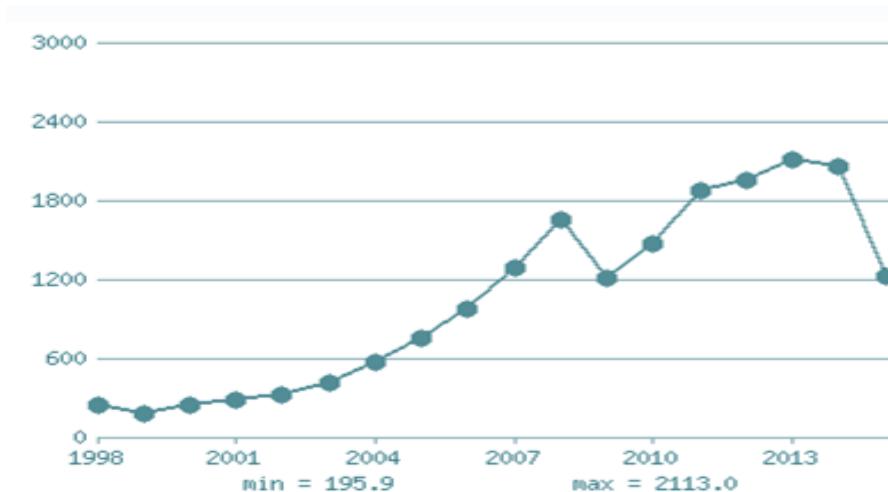


Рисунок 20. Реальный ВВП России, млрд. долларов США [24]

Если сопоставить рисунок19 Номинальный ВВП и рисунок 20 Реальный ВПП, мы видим, что реальный ВВП в период с 2013 года падает, что говорит о снижении производства в стране.

Чтобы понять разницу между номинальным и реальным ВВП, давайте рассмотрим пример, предположим, что в экономике производится только один товар сувенирные кружки. В 2022 году было произведено 100 шт. кружек, цена одной кружки составляла 150 рублей.

Можно посчитать номинальный ВВП в текущих ценах  $150 * 100$  шт., соответственно ВВП в ценах 2022 года составит 15000 рублей. Так как мы 2022 год берем за базовый, то номинальный и реальный ВВП, будут иметь равную сумму.

В 2023 году количество произведенных сувенирных кружек сократилось до 80 шт., а цена за единицу товара выросла и составила 200 рублей за одну кружку, номинальный ВВП составил 16000 рублей ( $200 * 80$ ), мы видим, что номинальный ВВП вырос, но за счет чего? За счет роста уровня цен. Посчитаем реальный ВВП, для этого применяем цены 2022 года к 2023 и получаем, что реальный ВВП 2022 года составил только 12000 рублей ( $150 * 80$ ), таким образом в 2023 году реальный ВВП снизился, в то время как номинальный ВВП вырос из-за роста цен.

Таблица 2

Пример соотношения номинального и реального ВВП, 2022-2023гг.

Год	Количество Q	Цена p	Номинальный ВВП (в текущих ценах)	Реальный ВВП (в ценах 2022 г.)
2022	100	150	$150 \times 100 = \underline{15000}$	$150 \times 100 = \underline{15000}$
2023	80	200	$200 \times 80 = \underline{16000}$	$150 \times 80 = \underline{12000}$

Для подсчета вышеописанных показателей применяют следующие формулы:

$$\text{Номинальный ВВП} = \frac{\text{цены текущего года}}{\text{количество текущего года}}$$

Чтобы посчитать номинальный ВВП для экономики в целом, нужно умножить цены текущего года на количество текущего года по каждому виду товаров и потом их сложить, например цену яблок умножить на количество яблок + цены автомобилей умножить на количество автомобилей + цены компьютеров умноженное на количество компьютеров

и так по каждому виду товаров, в формуле количество видов товаров обозначается  $n$  товаров.

Для подсчета реального ВВП используются цены базового года и умножаем их на количество текущего года, получаем такую формулу для расчета реального ВВП

$$\text{Реальный ВВП} = \frac{\text{цены}}{\text{базового года}} \times \frac{\text{количества}}{\text{текущего года}}$$

Ниже представлена динамика реального и номинального ВВП в России такое различие связано с инфляцией, две кривые совпадают только для базового года, соответственно мы можем понять, какой год взят за базовый год, это 2008 год.

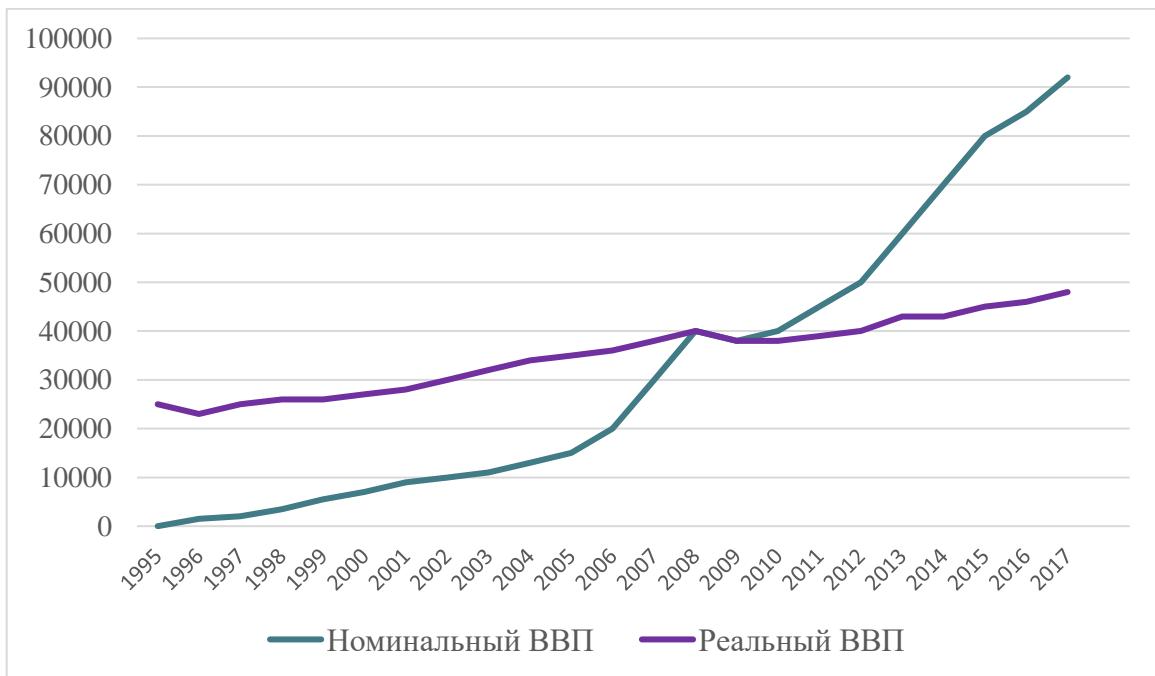


Рисунок 21. Соотношение номинального и реального ВВП России, 1995-2017 гг. Составлено автором на основе данных [15]

Уровень цен подсчитывается как индекс цен. В статистике различают три вида индексов цен:

- индекс потребительских цен (ИПЦ),
- индекс цен производителей (ИЦП),

- дефлятор ВВП.

Индекс цен используют для того, чтобы пересчитывать реальные показатели из номинальных.

**Индекс потребительских цен (Индекс Ласпейрса)** основан на ценах фиксированной рыночной корзины товаров и услуг который потребляет типичный городской потребитель в базовом году. Сельские жители большую часть продуктов питания не покупают, а выращивают сами, поэтому в данном показателе корректно учитывать купленные потребительские товары городским жителем.

Нужно сделать акцент на то, что ИПЦ подсчитывается в базовом году и является основным индексом для измерения уровня инфляции. Индекс потребительских цен считается наилучшим измерителем стоимости жизни то есть, позволяет сравнить стоимость корзины потребительских товаров в предшествующие годы и в настоящее время. Так же индекс потребительских цен используются для корректировки шкалы налогообложения, социальных выплат, заработной платы на инфляцию, индексация заработной платы, социальных выплат производится на основе использования индекса потребительских цен.

ИПЦ рассчитывается один раз в пять лет как отношение цены текущего года, умноженное на количество базового года по каждому виду товаров к цене базового года умноженное на количество базового года всех видов товаров полученную сумму умножают на 100.

$$\text{ИПЦ} = \frac{\text{Цены текущего года} \times \text{Количество базового года}}{\text{Цены базового года} \times \text{Количество базового года}} \times 100$$

**Индекс цен производителей** основан на ценах фиксированной рыночной корзины в базовом году, в данную корзину включаются промежуточные товары (сырье, материалы, незавершенное производство),

которые используют фирмы в процессе производства. Он считается хорошим предсказателем будущей инфляции, так как если повышаются цены на промежуточные товары, то производители обязательно будут включать это повышение цен в стоимость конечной продукции.

**Дефлятор ВВП** (индекс Пааше) представляет собой альтернативный индекс общего уровня цен, который отражает значимость товаров в рыночной корзине уже текущего года, здесь не фиксированная (меняющаяся) корзина текущего года. Рассчитывается как отношение цены текущего года умноженное на количество текущего года по каждому виду товаров производимых в экономике на цены базового года умноженное на количество текущего года, полученную сумму умножаем на 100.

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\text{Цены текущего года} \times \text{количество текущего года}}{\text{Цены базового года} \times \text{количество текущего года}} \times 100$$

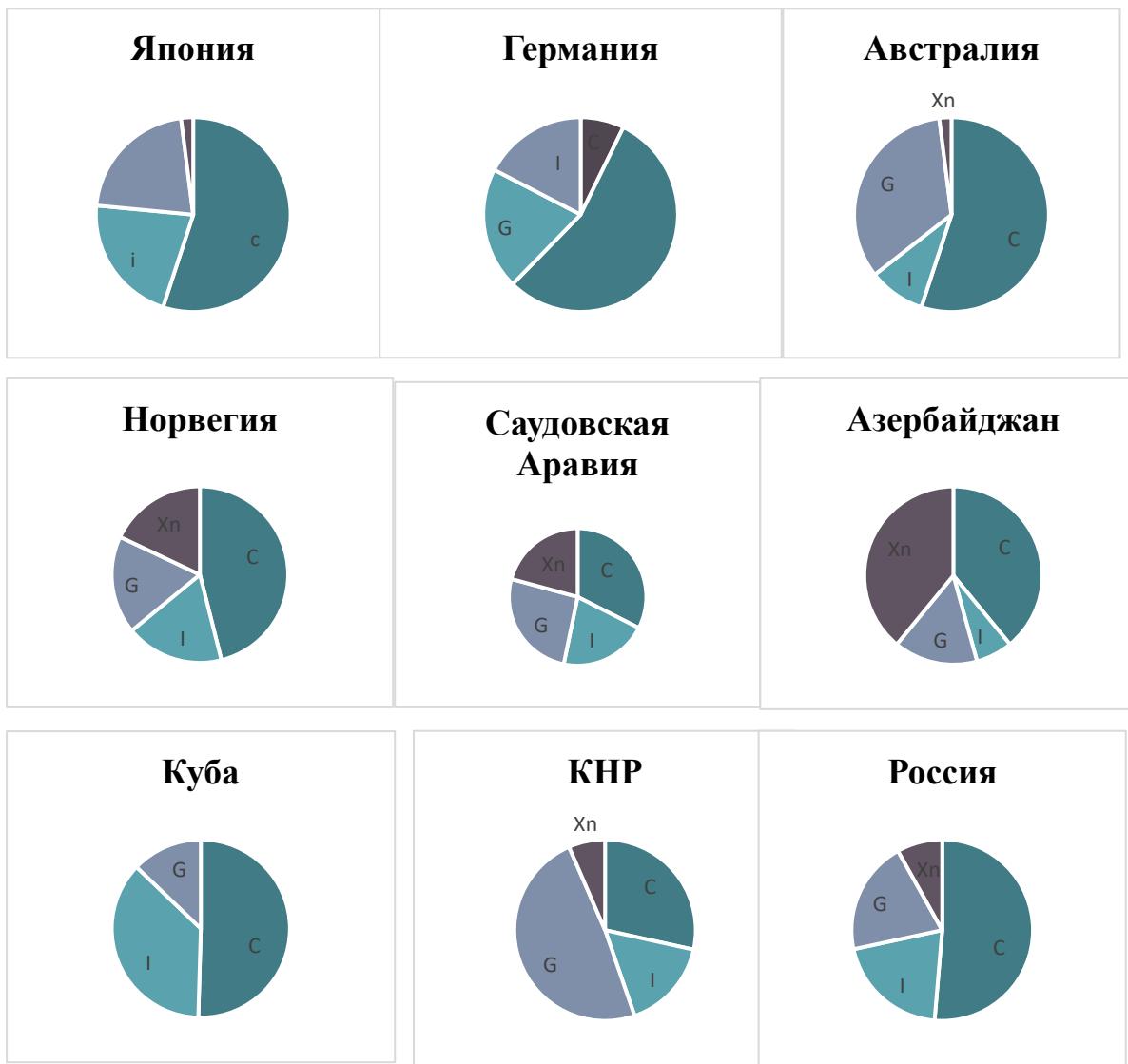
В макроэкономических моделях в качестве уровня цен используется дефлятор ВВП, а при подсчете инфляции используется индекс потребительских цен, для межстрановых сравнений по уровню инфляции берется индекс цен производителей, индекс цен производителей в макроэкономике практически не используются, он интересен только статистическим органам.

Из всего выше сказанного, следует, что реальный ВВП рассчитывается как отношение номинального ВВП либо к индексу потребительских цен, либо дефлятору ВВП.

$$\text{Реальный ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{ИПЦ (или дефлятор ВВП) этого года}}$$

## ***Контрольные вопросы и задания***

1. Раскройте содержание показателей «ВВП» и «ВНД». Каково соотношение между ними?
2. Чем отличается ВВП от ВНП. Приведите примеры.
3. Как ВВП и ВНД используются в макроэкономической статистике?
4. Как туризм влияет на ВВП?
5. Назовите компоненты, которые должны быть учтены при расчете ВВП по доходам и расходам соответственно. В чем принципиальное отличие двух этих подходов?
6. Обоснуйте, куда следует включить доходы Казанского профессора, который временно читает лекции в университете г. Нови-Сад (Сербия):
  - а) ЧВП России и ВНД Сербии;
  - б) ВНД России и ЧВП Сербии;
  - в) в ВВП и России, и Сербии;
  - г) ВНД и России, и Сербии;
  - д) ВВП Сербии и ВНД России.
7. Изучите гистограммы, определите типы экономик представленных стран по методу расходов. Где: С -Потребительские расходы, I- Валовые частные инвестиции, G- Государственные закупки товаров и услуг, X<sub>п</sub> - Чистый экспорт- разница между экспортом и импортом данной страны  
Ответ обоснуйте.



### Решите задачи, обоснуйте ответ

**Задача 1.** Отечественная компания собирает продукцию из импортных комплектующих стоимостью 200 тыс. у.е. на единицу продукции. Заработная плата наемных работников компании – 30 млн у.е., арендная плата за производственные помещения – 35 у.е. Стоимость единицы продукции составляет 450 тыс. у.е. Произведена первая партия продукции – 2 тыс. штук, из которых реализована 1 тыс. в течение года. Каков вклад данной компании в ВВП государства?

**Задача 2.** В таблице отражены основные макроэкономические показатели гипотетического государства. Определите ВВП по методу: потока доходов; потока расходов.

1.	Амортизация производственного оборудования	15
2.	Потребительские расходы	405
3.	Пенсии по инвалидности	23
4.	Экспорт	38
5.	Заработка плата	310
6.	Нераспределенная прибыль	42
7.	Арендная плата	164
8.	Государственные закупки товаров и услуг	97
9.	Амортизация зданий, строений и сооружений	25
10.	Дивиденды	10
11.	Индивидуальные налоги	31
12.	Платежи по процентам	12
13.	Взносы на социальное страхование	27
14.	Прибыль корпораций	80
15.	Импорт	47
16.	Чистые косвенные налоги	14
17.	Налоги на прибыль	28
18.	Доходы мелких собственников	20
19.	Стипендии	18
20.	Чистые внутренние частные инвестиции	107

**Задача 3.** Гражданин Франции, работая в частной компании на территории Российской Федерации, за 11 месяцев получил заработную плату в раз мере 2 млн руб. При этом он выплатил 600 тыс. руб. налогов, а 800 тыс. руб. перевел своей семье во Францию. Каков вклад данного гражданина в ВВП России?

### 3. ИЗМЕРЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Экономический рост — это важнейшая макроэкономическая категория, являющаяся показателем не только абсолютного увеличения объёмов общественного производства, но и способности экономической системы удовлетворять растущие потребности, повышать качество жизни.

В статистике используется несколько показателей описывающие изменение величины совокупного выпуска ВВП, то есть фактического реального ВВП, что позволяет оценить, какая ситуация существует в экономике, происходит ли рост или снижение деловой активности.

Рассмотрим на простом числовом примере, допустим, в первый год было произведено на 10 000 у.ед. во второй год произвели на 15 000 у.ед. Данное изменение можно отобразить несколькими способами.

Во-первых, можно посчитать темп роста, через отношение цен текущего года к предшествующему году и умноженное на 100.

$$15000/10000 * 100 = 150\%$$

Можно рассчитать коэффициент роста, без умножения на 100

$$15\ 000 / 10\ 000 = 1,5$$

И посчитать темп прироста, разница между реальным ВВП в данном году, в году  $T$ , и реальным ВВП в предыдущем году, то есть  $T-1$ , деленный на реальный ВВП в предыдущем году,  $T-1$ , и умноженный на 100%.

$$\frac{\text{Реальный ВВП в году } t - \text{Реальный ВВП в году } t - 1}{\text{Реальный ВВП в году } t - 1} * 100\%$$

$$\frac{15\ 000 - 10\ 000}{10\ 000} * 100\% = 50\%$$

Каждую из этих величин, темп роста, коэффициент роста, темп прироста можно интерпретировать. Если начальную величину принять за 100%, то новая величина от нее составляет 150%. Коэффициент роста

говорит, что новая величина в 1,5 раза больше, чем изначально. Темп прироста говорит, что новая величина на 50% стала больше.

Можно сравнить, как ведут себя темп роста, коэффициент роста и темпы прироста, когда величина становится больше или меньше. Если величина больше нуля, то это означает, что в данном году выпуск вырос по сравнению с предыдущим годом, значит в экономике подъем. Если темп роста ВВП меньше 1000, коэффициент меньше нуля, то в данном году выпуск меньше, чем в предыдущем, соответственно экономика падает.

Темп роста > 100	Темп роста P < 100
Коэффициент роста > 1	Коэффициент роста < 1
Темп прироста – положительный	Темп прироста - отрицательный

Разберем таблицу темпы роста реального ВВП разных странах в период с 2008 года до 2017 года

Таблица 3

Темпы роста реального ВВП, 2008-2017 (%)

Составлено автором на основе данных [17]

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Россия	5,2	-7,8	4,5	5,3	3,7	1,8	0,7	-2,8	-0,2	1,5
Германия	1,1	-5,6	4,1	3,7	0,5	0,5	1,9	1,7	1,9	2,2
Италия	-1,1	-5,5	1,7	0,6	-2,8	-1,7	0,1	1,0	0,9	1,5
Велик-ния	-0,5	-4,2	1,7	1,5	1,5	2,1	3,1	2,3	1,9	1,8
США	-0,3	-2,8	2,5	1,6	2,2	1,7	2,6	2,9	1,5	2,3
Франция	0,2	-2,9	2	2,1	0,2	0,6	0,9	1,1	1,2	1,8
Япония	-1,1	-5,4	4,2	-0,1	1,5	2,0	0,4	1,4	0,9	1,7
Китай	9,7	9,4	10,6	9,5	7,9	7,8	7,3	6,9	6,7	6,9
Сингапур	1,8	-0,6	15,2	6,4	4,1	5,1	3,9	2,2	2,4	3,6
Зимбабве	-17,7	12	12,6	15,4	14,8	5,5	2,1	1,7	0,6	3,4

Для России, 2009 год был самым неприятным, экономика испытывала спад. Совокупный выпуск упал на - 7,8%, в 2015 году тоже наблюдался спад на - 2,8%, связан с в связи с изменением политической ситуации, падением

цен на нефть, и введёнными санкциями. В 2017 году начал наблюдаться некоторый подъём, и до 2020 года Российская экономика имела положительный темп роста ВВП.

Для большинства стран в тот же 2009 год, в период великой рецессии, темпы роста ВВП были отрицательными, после выхода из кризиса ситуация улучшается и постепенно темпы роста увеличиваются. Как мы видим Китайская экономика, даже несмотря на мировой экономический кризис 2008-2010 годов, темпы роста ВВП в Китае превышали 9%, к 2017 году составили 6,9, данные показатели говорят о высоком темпе экономического роста.

На диаграмме (рисунок22) показаны темпы роста ВВП России. В начале 1990-х годов произошел переход к рыночной экономике, в 1992 году в российской экономике был сильный трансформационный спад, совокупный выпуск упал на 14,5%, в 1994 году также имел отрицательные темпы роста - 12,6%. В 1998 году был объявлен дефолт, в результате чего в 1999 году экономика упала на 5,3%. В последующие годы, благодаря благоприятной мировой конъюнктуре, то есть высоким ценам на нефть, 10 лет российская экономика имела положительную динамику, в среднем держались на достаточно высоком уровне 8,2%, 8,5% максимальный темп роста достиг 10%. В мировой экономический кризис ВВП России падает на 7,8%.

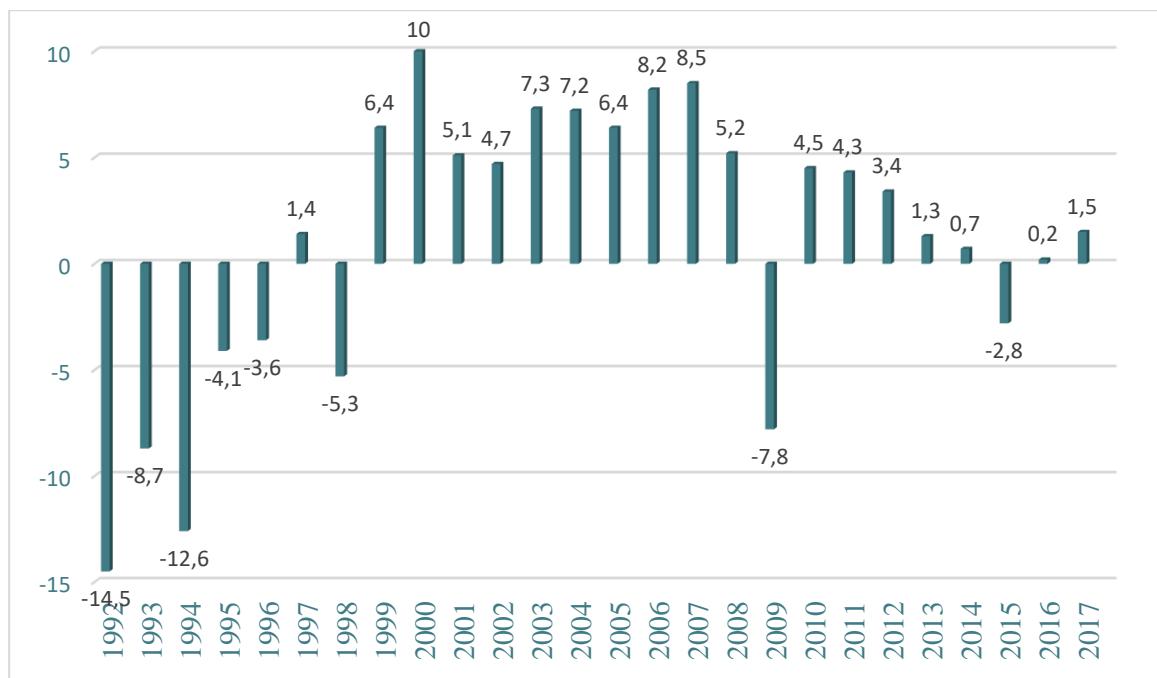


Рисунок22. Темпы роста ВВП России,1992-2017 Составлено автором на основе данных [15]

Изменение объема производства в статистике называют индексом физического объема. **Индекс физического объема продукции** — это индекс количественного показателя. В этом индексе индексируемой величиной будет количество продукции в натуральном выражении, а весом - цена.

Если ИФО ВВП более 100%, значит, внутри страны производится больше товаров и услуг, потребляемых населением. Как результат, растут и доходы страны.

Если ИФО ВВП ниже 100%, то можно говорить о спаде экономической активности.

На диаграмме(рисунок 23) представлена динамика ИФО России с 2012 по 2021 год

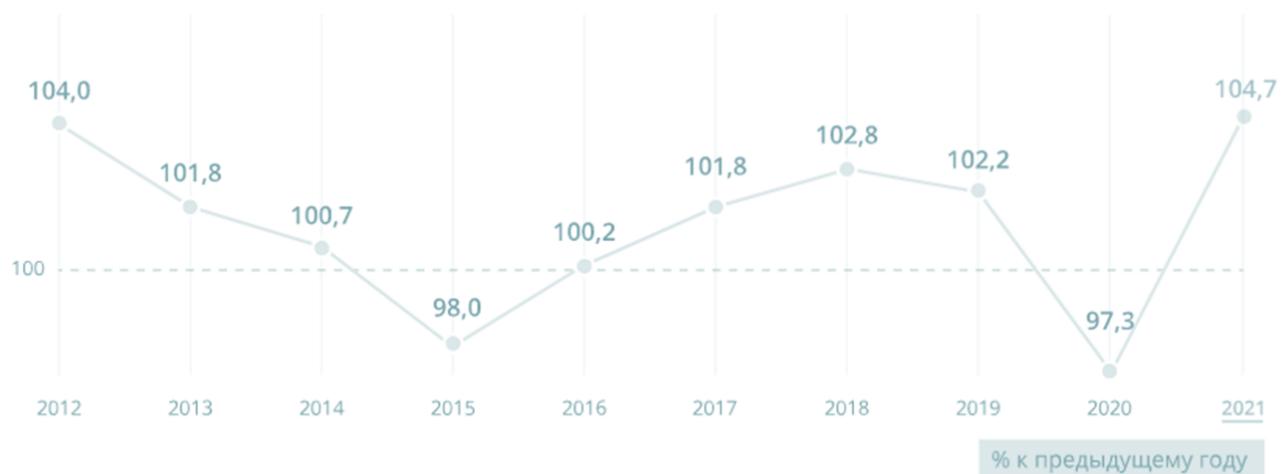


Рисунок 23. Динамика Индекса физического объема России, 2012-2021 [15]

Мы видим, что Индекс физического объема в 2015, 2020 годах составлял меньше 100% , соответственно можно делать выводы, что в эти годы объем производства упал, а по показателям номинального ВВП (рисунок24) видим положительную динамику. Кривая инфляции (рисунок ...) так же демонстрирует, что производство было замаскировано под ростом цен. Рисунок ... подтверждает правильность нашего вывода.

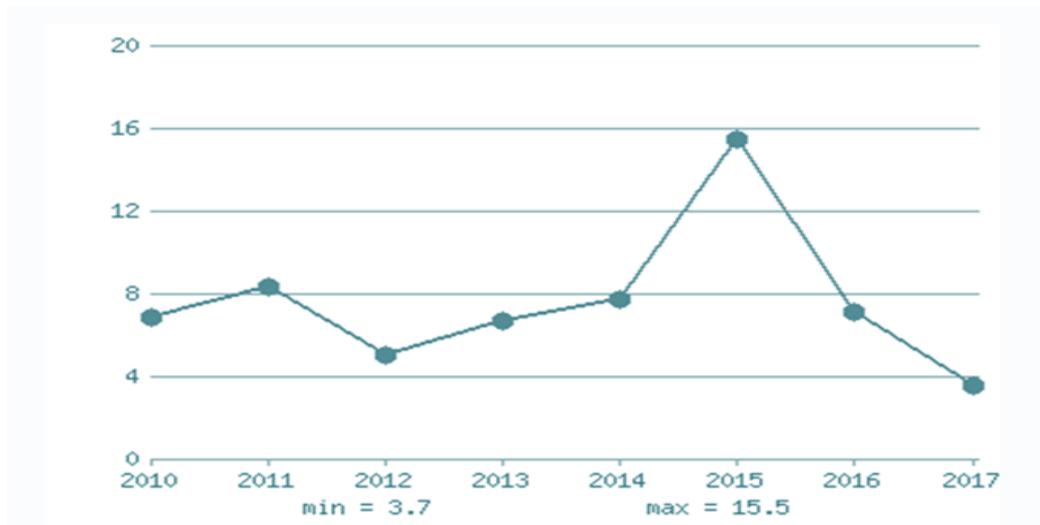


Рисунок 24. Инфляция России в %, 2010-2017гг. [24]

На сайте Федеральной службы государственной статистики России (Росстата), представлены данные по ВВП Российской Федерации, как в

текущих ценах (номинальный ВВП), так и в постоянных (сопоставимых ли базовых) ценах и два индекса: индекс физического объема, который отвечает за изменение производства в стране, и индекс дефлятор, который описывает изменение цен в стране.

Для плановых расчетов изменения реального ВВП и реального ВВП на душу населения используется правило семидесяти, которое гласит что, если переменная растет темпом  $X\%$  в год, то ее величина удвоится приблизительно через  $70/X$  лет. Согласно этому правилу для того, чтобы определить через какой промежуток времени удвоится ВВП, начальный показатель умножается на 2 в степени среднегодовых темпов экономического роста.

$$Y_t = Y_0 * 2^g$$

Например, исследуются две экономики с разными темпами экономического роста.

Первая экономика - темп роста составляет 1 %;

Вторая экономика с темпом роста 4 %.

Вопрос, через какое время удвоится ВВП?

В 1 экономике среднегодовой темп экономического роста составляет 1 %, соответственно 70 делим на 1, получаем что ВВП в данной стране удвоится через 70 лет.

Считаем 2 экономику, 70 и делим на 4, получаем 17,5, соответственно, удвоение 2 экономики произойдет через 17,5 лет.

Для того чтобы узнать во сколько раз увеличится ВВ в период 70-ти лет, мы применяем формулу. Берем начальную величину ВВП и умножаем на 2 в степени:  $4 * 2^{17.5} = 16$ .

Сравнивая исходный уровень экономик, приходим к выводу, что через 70 лет ВВП первой экономики увеличится в 2 раза, а вторая экономика увеличится в 16 раз.

	Темп роста	Период удвоения	ВВП через 70 лет по сравнению с $Y_0$
Экономика 1	1%	70 лет	Больше в 2 раза
Экономика 2	4%	17,5	Больше в 16 раз

из «Правила 70» следует два вывода:

1) совокупный выпуск растет быстрее в менее развитых экономиках поскольку они имеют первоначальный более низкий производственный потенциал и уровень ВВП. Его называют **эффект быстрого старта**. Данное явление можно изучать примере развития японской экономики после второй мировой войны. В странах Юго-Восточной Азии (Южная Корея, Тайвань, Сингапур – страны азиатских тигров) благодаря высоким темпам экономического роста и низкого уровня показателя ВВП, за короткий период их ВВП приблизился к уровню развитых экономиках развитых стран и даже превзошел уровень ВВП на душу населения.

Более высокие темпы экономического роста проще обеспечить странах с низким производственным потенциалом.

Например: исследуя экономики двух стран, мы видим, что потенциал первой экономики 100 млрд. денежных единиц, а в другой экономике 10 000 млрд. денежных единиц. И в той, и в другой экономике за год выпуск увеличивается на 1000, значит для первой экономики темп экономического роста составит всего лишь 1 %, а для второй экономики 10 %.

ВВП страны	Совокупный выпуск текущего года составил	Темп экономического роста
100 млрд	1000	1%
10 млрд	1000	10%

Изначальный уровень имеет существенное значение для достижения высоких темпов.

2) Более высокие темпы экономического роста при прочих равных условиях могут позволить менее развитой стране догнать более развитую по уровню экономического развития. Его называют «идея конвергенции».

Если проанализировать уровни развитых стран в период с 1910 года по 2015 год. Япония в 1910 году имела самый низкий уровень развития, благодаря более высоким темпам экономического роста обеспечила себе к 2015 году такой же уровень, как в остальных странах которые начинали с более высокого исходного уровня.

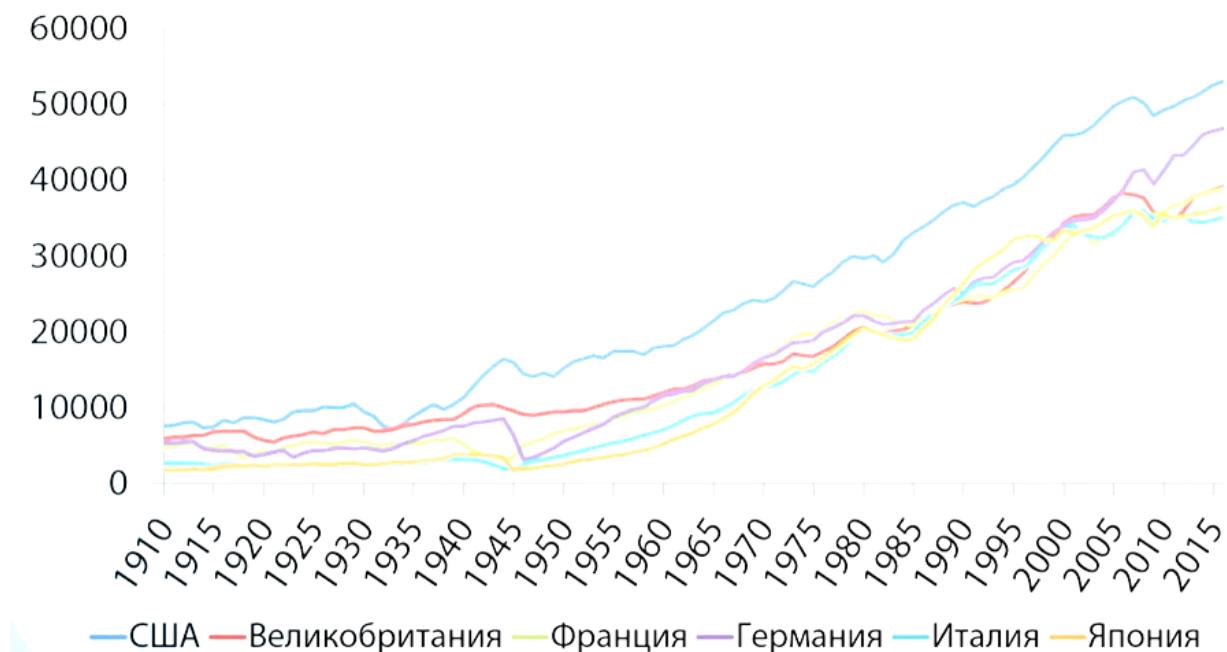


Рисунок 25. Конвергенция среди наиболее развитых стран по уровню ВВП на душу населения, 1910-2015гг., в долларах США [22]

В странах Юго-Восточной Азии так же показателен экономический рост на рисунке 26 можно проследить как изменился уровень ВВП на душу населения в странах Азиатских тигров к уровню ВВП на душу населения США. За 60 лет произошло сближение и Азиатские страны достигли уровня США. А с 2011 года Гонконг и Сингапур превзошли по уровню ВВП на душу населения Соединенные Штаты Америки.

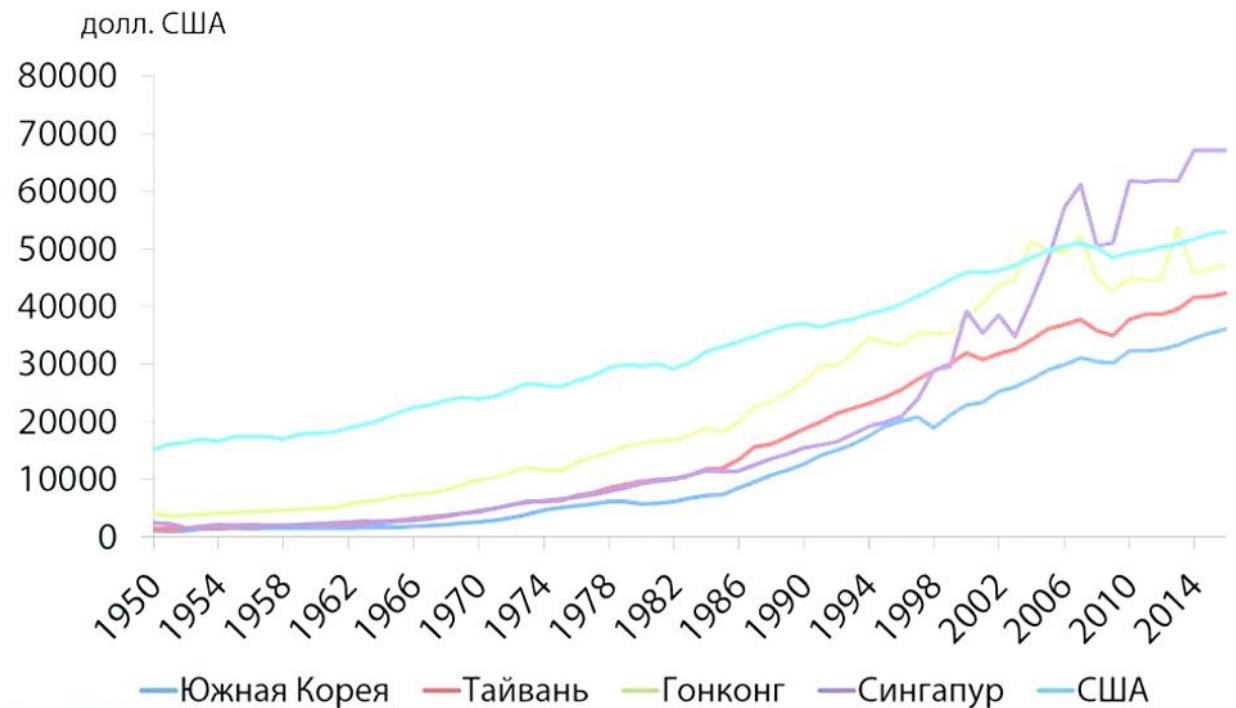


Рисунок 26. Конвергенция «тигров» Юго-Восточной Азии к уровню ВВИ на душу населения США, 1950-2016 [22]

### ***Контрольные вопросы и задания***

- 1 Экономическое развитие, экономический рост, его изменение.
- 2 Чем экономическое развитие отличается от экономического роста и по отношению, к каким странам обычно употребляется понятие «конвергенция»?
3. О чём говорят показатели темп экономического роста, темп экономического прироста, коэффициент роста?
4. Что характеризует правило 70?
5. Что понимается под эффектом быстрого старта?
6. Во сколько раз увеличился номинальный ВВП России в период с 2003 года по 2013 гг.? Во сколько вырос физический объем ВВП и как на этот показатель повлиял рост цен?

Индексы физического объема валового внутреннего продукта (в процентах к предыдущему году)																		
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011			
96,4	101,4	94,7	106,4	110,0	105,1	104,7	107,3	107,2	106,4	108,2	108,5	105,2	92,2	104,5	104,3	- 8 %		
				2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019							
				104,0	101,8	100,7	98,0	100,2	101,8	102,5	101,3							

Индексы - дефляторы валового внутреннего продукта (в процентах к предыдущему году)																		
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011			
145,8	115,1	118,6	172,5	137,6	116,5	115,6	113,8	120,3	119,3	115,2	113,8	118,0	102,0	114,2	115,9			
				2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019							
				108,9	105,3	107,5	107,2	102,8	105,3	111,1	103,8							

### **Решите задачи, обоснуйте ответ**

**Задача 1.** В 2022 году на исследуемой территории национальный доход составлял 15000 у. е., в 2023 году – на 200 у. е. больше. Определите темпы экономического роста в стране.

**Задача 2.** Производственная функция экономики страны записывается формулой  $Y = A * K^{0,4} * N^{0,6}$ , где  $A$  – общая производительность факторов производства.

Определите темпы роста экономики, если капитал растет с темпом 3 %, занятые – 2 % в год, а общая производительность факторов с темпом 1,5 % в год.

**Задача 3.** Рассчитайте номинальное и реальное ВТП, при следующих условиях.

В стране производится один вид услуги – экскурсионный тур. В 2019 году было произведено 2000 экскурсионных туров, в 2020 году 1800 туров. Цена одного тура в предшествующем составляла 2 условные единицы, а в текущем году 2,5 условные единицы.

Рассчитайте во сколько раз выросла цена туров в 2020 году по сравнению с 2019 годом.

На сколько процентов выросла цена туров в 2020 году по сравнению с 2019 годом, путем определения темпа, коэффициента роста и темпа прироста/

#### Задача 4.

Реальный ВНП страны составил 2600 у.е.. в 2000 году и 4800 у.е. в 2021 году. Определите темпы роста и темпы прироста экономики.

Темп прироста ВВП к 2000 году



## 4. ПАРИТЕТ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ КАК ИНСТРУМЕНТ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОПОСТАВЛЕНИЙ

Чтобы сравнить экономику разных стран, используется множество инструментов, и один из них — паритет покупательной способности (ППС). Это сравнение валют по их способности к приобретению однотипной корзины товаров и услуг. В его основе лежит Закон единой цены (LOOP), предполагающий, что цены конкретного товара в разных странах при условии отсутствия трансакционных издержек и торговых барьеров должны стремиться к равенству.

**закон единой цены**  $P = e^* P^F$ , при условии  $e = 1$ ; где:

$e$  - номинальный валютный курс;

$P$  – уровень цен в отечественной валюте;

$P^F$  – уровень цен в иностранной валюте.

Несмотря на внешнюю простоту, при работе с ППС необходимо учитывать некоторые нюансы и ограничения.

Прежде чем начать изучать что такое паритет покупательной способности, введем несколько понятий и обозначений:

Номинальный валютный курс - сколько денег одной страны мы можем обменять на одну денежную единицу другой страны обозначается буквой « $e$ » от английского слова Exchange, т.е. сколько отечественной валюты дают за одну иностранную валюту, деньги в деньгах.

$$e = \frac{P}{(P)^F}$$

Реальный валютный курс - сколько товаров можно получить за один отечественный товар или один иностранный товар, обозначается буквой « $E$ » (эпсилон), рассмотрим на примере, как рассчитывается реальный курс.

Отечественный **батон** стоит 100 рублей, за границей такой же батон стоит 2 доллара США, возникает вопрос сколько таких же иностранных

батонов можно купить? Предположим, что валютный номинальный курс составляет 25 рублей за 1 доллар,  $e=25\text{p./1\$}$ . Чтобы купить отечественный хлеб, иностранец должен обменять 2 доллара США на рубли по курсу 25 рублей за доллар, обменяв получает 50 рублей. На эти 50 рублей он сможет купить половинку отечественного хлеба. Таким образом в нашем примере реальный валютный курс составляет 0,5 отечественных товаров за 1 иностранный товар.

Чтобы посчитать реальный валютный курс мы взяли цену товара в иностранной валюте, которую обозначим  $P^F$  от английского «Fora», далее умножим эту величину на валютный курс отечественной валюты, затем полученный результат поделим на стоимость отечественного товара, т.е. на  $P$  (уровень цен) у нас стране, таким образом у нас получилась формула реального валютного курса:

$$E = e * \frac{(P)^F}{P} = \frac{50}{100} = 0,5$$

Паритет покупательной способности гласит что за один товар в нашей стране мы можем получить ровно такой же один товар где-то за границей с учетом валютного курса.

Паритет покупательной способности в абсолютном выражении это равенство реального валютного курса единички. Т.е. за один отечественный товар можно получить один иностранный и наоборот.

Давайте распишем формулу:  $E$  равен 1, следовательно  $e$  умножить на  $P^F$  деленное на  $P$  равно 1, выражим валютный курс  $e$  равно  $P$  деленное на  $P^F$ . Таким образом, валютный курс по паритету покупательной способности равен соотношению цен данных товаров у нас в стране и за рубежом. Валютный курс используется в формате отечественная валюта за иностранную поэтому и цены будут располагаться именно таким образом.

$$\text{ППС} = E = 1 \Rightarrow e * \frac{(P)^F}{P} = 1 \Rightarrow e * \frac{P}{(P)^F} E = 1$$

Рассмотрим пример: в стране А товар стоит 5 денежных единиц А, а в стране В точно такой же товар стоит 10 денежных единиц В. Каким должен

быть валютный курс по ППС? Берем соотношение цен 10 на 5 и получаем два В за А, если валюту будут обменивать именно так, то продав один товар в стране А купим ровно один такой же товар в стране В.

$$\frac{5A}{10B} \Rightarrow e_{\text{ППС}} = \frac{10}{5} = 2B/A$$

Если валютный курс отклоняется от курса ППС, например, фактический валютный курс составил 3 валюты В за 1 валюту А. Решили продать один товар А и обменять его на деньги В, получим 15 денег В, соответственно сможем купить не один, а целых полтора товара В в стране В.

$$e=3 \text{ B/A} \quad 15B = \frac{15}{10} = 1,5 \text{ товара в стране В}$$

Это означает, что на товары в стране В будет повышенный спрос. При повышении спроса будет расти цена до тех пор, пока цены в стране В не вырастут до цены страны А и, согласно теории, Паритета покупательной способности формате В валют за А валют сравняется, т.е. сбалансируется.

$$P^B \uparrow; \quad e = P^B / P^A$$

В реальности ППС рассчитывается по целому набору товаров и услуг в абсолютной своей формулировке не выполняется, потому что данная теория предполагает совершенно свободный переток товаров и услуг, в реальности экономика сталкивается с тем, что для перевозки нужно нести логистические издержки, существуют торговые ограничения, таможенные пошлины и прочие сопутствующие расходы которые уже не позволяют напрямую сравнивать цену товара в двух странах.

Посмотрим на статистике. Согласно данным международной Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), в России в 2021 году курс по паритету покупательной способности составлял 27 рублей за доллар США, реальный же курс был 73 рубля за доллар США. Мы видим, что реальный валютный курс очень сильно отличался от курса ППС.

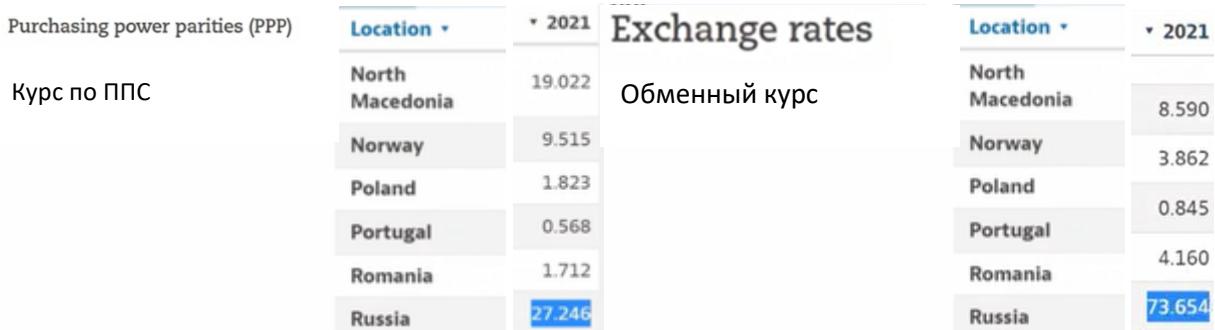


Рисунок 27. Соотношение обменного курса и ППС в 2021 году.

Скриншот экрана [23]

ППС показывает, что иностранец за 1 доллар должен был бы получить 27 рублей и мог бы купить ровно такой же объем товаров и услуг как за 1 доллар у себя в стране. Однако в реальности курс составил 73 рубля за доллар США и иностранец, обменяв 1 доллар США на 73 рубля может купить 2,7 отечественных товара.

$$1\$ = 27 \text{ рублей}; 1\$ = 74 \text{ рублей} = \frac{74}{27} = 2,7 \text{ отеч. товара}$$

Нормативная теория ППС не описывает как есть, а описывает как должно быть и насколько обесценена национальная валюта к международной валюте.

Данная теория сформировалась к концу Первой мировой войны, когда многие страны столкнулись с большой инфляцией и для того, чтобы ее преодолеть решили привязать доллар к золоту, а национальные валюты к доллару США, нужно было решить на каком уровне выбрать фиксированной валютный курс чтобы проводить межстрановые сравнения.

Например, предположим, что реальный ВВП на душу населения в стране А составляет 1000 денежных единиц, в стране В составляет 1100 денежных единиц страны В. Кто живет богаче? Сложно сказать, основываясь на представленных числах. Для этого надо проанализировать цены в стране А и В. Представим, что некий набор стандартный товаров в стране В стоит 3 д.е., а в стране А он стоит 2 д.е., в таком случае валютный курс формате В валют за одну валюту А по паритету покупательной

способности будет равен соотношению цен в данных странах ПБ на ПА то есть полтора В за 1 единицу А.

Данный теоретический валютный курс позволит перевести ВВП разных стран в разных валютах к единому показателю. В нашем случае за базовую валюту возьмем страну В (в реальности берется доллар США, как международная валюта). В этом случае можно ВВП страны А перевести по ППС в валюту В. Для этого тысячу умножаем на полтора и получаем 1500 В. Видим, что 1500 больше чем 1100, соответственно в стране А на тысячу единиц валюты А можно купить больше товаров и услуг чем в стране В на 1100 единиц. Таким образом, делаем вывод, что страна А живет более богато.

$$\begin{aligned} \text{ВВП}_A &= 100A = 1500B & P_B &= 3B; P_A = 2A \\ \text{ВВП}_B &= 1100B & e &= \frac{P_B}{P_A} = 1,5 \text{ B/A, где } e = B/A \end{aligned}$$

**Применение паритета покупательной способности.** В нашей стране на официальном уровне за расчёт ППС отвечает Росстат. Он ориентируется на методики Организации экономического сотрудничества и развития, которая производит сравнение по однотипной корзине товаров и услуг стоимостью 100 долл. в США. Росстат рассчитывает следующие параметры: отношение рубля к доллару на основе ППС, ВВП РФ на основе ППС, ВВП РФ по ППС на душу населения.

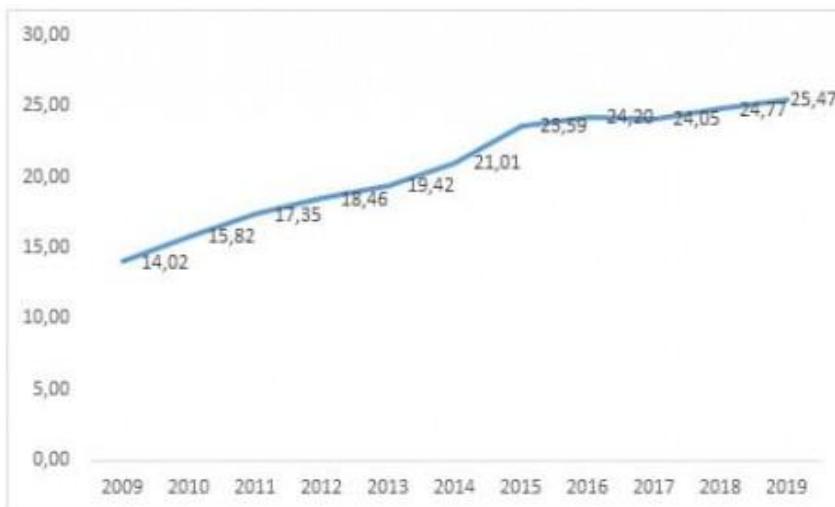


Рисунок 28. Оценка стоимости рубля к доллару по ППС. [15]

По мнению Росстата покупательная способность рубля в 2019 г. составила 25,47 руб./долл. при среднерыночном курсе более 60 руб./долл. Она подтверждается, к примеру, индексом Биг-Мака — то есть рассчитывается по стоимости покупки этого бургера в разных странах. В РФ он стоил 135 руб., а в США — 5,71 долл. То есть «обменный» курс по Биг-Маку:  $135 / 5,71 = 23,64$  руб./долл.

Рубль по индексу Биг-Мака в 2019 г. был недооценён на:

- 67% к доллару;
- 60% к евро;
- 55% к британскому фунту;
- 38% к китайскому юаню.

Размер недооценки рубля примерно равен Турции (64,3) и Южной Африке (67,4).

В чём причины такой резкой разницы силы российского рубля по ППС и по текущим валютным курсам?

Первое — качество товаров и услуг, что ограничивает эффективность ППС.

Второе — ППС ориентируется на товары, не имеющие доступа на мировой рынок и потребляемые внутри страны — парикмахерские услуги, такси и прочие. Но ведь есть и импортируемые товары, цены которых изменяются под влиянием валютных курсов. Это ощущают многие россияне, видя, как цены в иностранных интернет-магазинах растут после ослабления курса рубля к доллару.

Третье — предположение, что разные страны потребляют одну и ту же корзину товаров и услуг, что заведомо неверно. Чем беднее население страны, тем значительнее доля средств, которые тратятся на продукты питания.

Четвёртый фактор — неэкономические моменты, к примеру, санкции. Они напрямую влияют на разницу валютных курсов и ППС.

Наконец, есть и рыночные ожидания. Учитывая долгую историю девальваций (ведь ещё в первой половине 2014 г. доллар стоил меньше 35 руб.), неудивительно, что люди при размещении долгосрочных сбережений ориентируются на устойчивые валюты.

**Мировой ВВП по паритету покупательной способности.** В целом этот показатель в 2020 г. равен 138,352 млрд долл. (по номиналу — 87,265). Места по ППС и номинальному ВВП довольно сильно отличаются.

Таблица 4

Место стран мира по показателю ВВП по ППС на 2020 год, (млрд долл.)

[17]

ВВП по ППС	Номинальный ВВП	Страна	Размеры ВВП	Доля от мирового ВВП
1	3	Китай	27,804	20,1%
2	1	США	20,289	14,7%
3	2	ЕС	18,377	13,3%
4	6	Индия	11,321	8,2%
5	4	Япония	5,451	3,9%
6	11	Россия	4,176	3,0%
7	5	Германия	4,160	3,0%
8	16	Индонезия	3,778	2,7%
9	10	Бразилия	3,316	2,4%
10	7	Великобритания	2,975	2,2%

Как правило, более развитые страны опережают своих развивающихся коллег по номинальному ВВП, но проигрывают при сравнении по ППС.

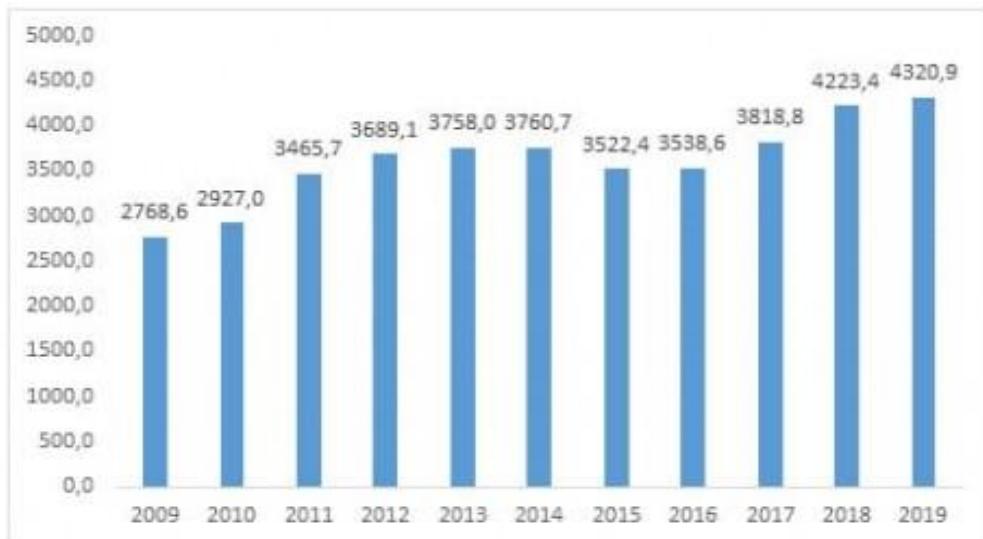


Рисунок 29. Динамика ВВП РФ по ППС [15]

**Ситуация.** Начинающий инвестор Александр недоумённо хмурился: только недавно Росстат отчитался о росте ВВП, но график одного авторитетного издания показывал его падение. Кто-то обманывает или манипулирует данными?

Никакого обмана нет, ВВП по ППС действительно может расти, но если одновременно национальная валюта снижается по отношению к доллару, то формально номинальный ВВП падает. Это и открывает дорогу к манипуляции: можно объявить о росте ВВП по ППС, но умолчать о том, что ВВП по валютным курсам пошёл вниз. Что это значит для инвестиционной практики Александра? Если его сбережения и доходы в рублях, то падение номинального ВВП будет ощущаться им косвенно — через рост цен на товары и услуги, на стоимость которых оказывают влияние валютные курсы, а также через изменение котировок компаний, завязанных на экспортно-импортные потоки. А если он торгует на зарубежных биржах, то влияние самое прямое: будет труднее привлекать валютные средства для компенсации убытков, но на полученные за рубежом прибыли можно будет купить больше рублей.

## ***Контрольные вопросы и задания***

1. Что такое паритет покупательной способности (ППС)?
2. Как концепция ППС связана с идеей о том, что в разных странах на одну и ту же сумму денег можно приобрести одинаковое количество товаров и услуг?
3. Почему ППС не то же самое, что валютный курс?
4. Для чего используется ППС в международных исследованиях в области экономики?
5. Как с помощью расчёта по ППС можно получить реальное представление об экономике государства и уровне жизни населения?
6. Как концепция ППС помогает понять, какая валюта переоценена, а какая, наоборот, недооценена?

***Решите задачи, обоснуйте ответ***

**Задача 1.** Уровень цен в стране Альфании вырос с 2000 до 2006 года в 1,2 раза, в стране Бетании – в 1,8 раза. Валютный курс альфы (валюты страны Альфания) по отношению к бете (валюте страны Бетании) в 2000 году составил: 1 альфа = 1000 бет. Каким должен быть валютный курс альфы в 2005 году, согласно теории паритета покупательной способности?

**Задача 2.** Потребительская корзина России и США состоит из трех товаров (A,B,C):

Страны	Товары					
	Цена товара			Количество товара		
	A	B	C	A	B	C
Россия	5 руб.	10	100	100	20	10
США	0,1 дол	1,0	2,0	100	20	10

Определите паритет покупательной способности российского рубля к американскому доллару.

**Задача 3.** Определите ППС американского доллара к евро и евро к американскому доллару по данным таблицы по условной потребительской корзине, состоящей из четырех товаров:

Страны	Товары							
	Цена товара				Количество товара			
	A	B	C	D	A	B	C	B
Зона евро	4 евро	11 евро	130 евро	1500 евро	10 0	20	10	1
США	1,5 долл.	9 долл.	100 долл.	2800 долл.	10 0	20	10	1

**Задача 4.** Определите ППС российского рубля к американскому доллару на основании данных, представленных в таблице:

Страна	Цена «Биг Мака» в апреле 2007г.	
	в местной валюте	в долл. США по текущему курсу
США	3,41 долл.	3,41
Россия	51,83 руб.	2,03

## 5. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

В мире существует огромное количество других альтернативных показателей экономического роста, насколько хорошо живут граждане данной страны и качество жизни в стране зависит не только от ВВП или ВВП на душу населения, также зависит от того какова в данной стране продолжительность жизни, насколько хорошо в данной системе работают система образования, здравоохранения, насколько в стране быстро решаются экологические проблемы и насколько развиты демократические права и свободы . Это те факторы, которые помимо ресурсного богатства, делают людей счастливыми и поэтому на уровне международных организаций, генерируется огромное количество альтернативных показателей, которые используют для сравнения разных стран мира и для решения вопроса не количества ВВП, качества ВВП, выраженная в уровне жизни населения.

Самый известный интегральный показатель - **индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)**, который рассчитывается на уровне организации Объединённых Наций.

Рассчитывается ежегодно для межстранового сравнения и измерения уровня жизни, грамотности, образованности и долголетия, как основных характеристик человеческого потенциала исследуемой территории. Он является стандартным инструментом при общем сравнении уровня жизни различных стран и регионов.

Для вычисления индекса человеческого развития (ИЧР) используется метод среднего геометрического трёхчастных индексов:

1. Индекс ожидаемой продолжительности жизни LE-2085-20

$$(LEI) = \frac{LE - 20}{85 - 20} .$$

Измеряется ожидаемой продолжительностью жизни при рождении. ООН рекомендовала всем странам мира в качестве норматива индекса

человеческого развития применить самую большую продолжительность жизни (85 лет) и кратчайшую (25 лет). Ведётся сопоставление фактической продолжительности жизни человека в разрезе 2 общепризнанных мерок.

2. Индекс образования. 
$$(EI) = \frac{MYSI + EYSI}{2}$$

Определяется двумя субиндексами:

- ожидаемой продолжительностью обучения
- средней продолжительностью обучения.

3. Индекс валового национального дохода. Измеряется валовым национальным доходом на душу населения в долларах США по паритету покупательной способности.

LE — Ожидаемая продолжительность жизни

MYS — Средняя продолжительность обучения населения в годах

EYS — Ожидаемая продолжительность обучения населения, ещё получающего образование, в годах

GNIpc — ВНД на душу населения по ППС в долларах США

На рисунке 30 представлена картина мира по индексу человеческого развития. Чем более тёмно-зелёный свет, тем лучше в данной стране живётся.

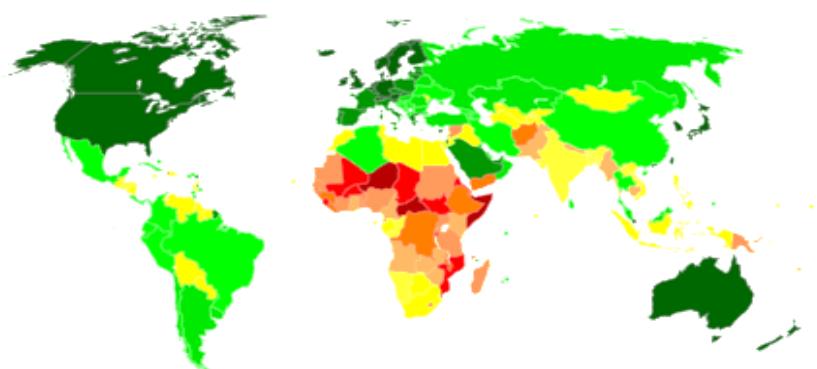


Рисунок.30. Индекс человеческого развития [23]

Индекс человеческого развития кроме экономики, кроме ВВП на душу населения включает в себя развитие образования, здравоохранения, демографию. И если по размеру ВВП у нас на первых местах Соединённые Штаты, Китай, по ВВП на душу населения на первом месте Катар, Люксембург, то по индексу человеческого развития высокие рейтинги занимают скандинавские страны: Норвегия, Швеция, Исландия, Дания.

Следующий показатель, **Индекс конкурентоспособности экономик**, его рассчитывает международная организация World Economic Forum.

Каждое государство в рейтинге оценивается на основе анализа более 300 критериев по четырём основным показателям ключевых аспектов экономической жизни страны:

- состояние экономики;
- эффективность правительства;
- состояние деловой среды;
- состояние инфраструктуры.

При формировании рейтинга используется широкий спектр показателей и статистических данных, включая данные международных организаций, среди которых Организация Объединённых Наций, Организация экономического сотрудничества и развития, Всемирная торговая организация, Всемирный банк, Международный валютный фонд и другие институты, а также 57 партнёрских организаций по всему миру.

На рисунке 31 представлены страны мира. Каждый цвет отражает один квартиль списка. Зелёные страны имеют более высокий рейтинг, красные — более низкий. Страны, отмеченные серым цветом, не вошли в отчёт

По данным на 2024 год, в рейтинге стран мира по уровню глобальной конкурентоспособности IMD World Competitiveness Yearbook лидирует Сингапур (100,0). В 2023 году была Швейцария.

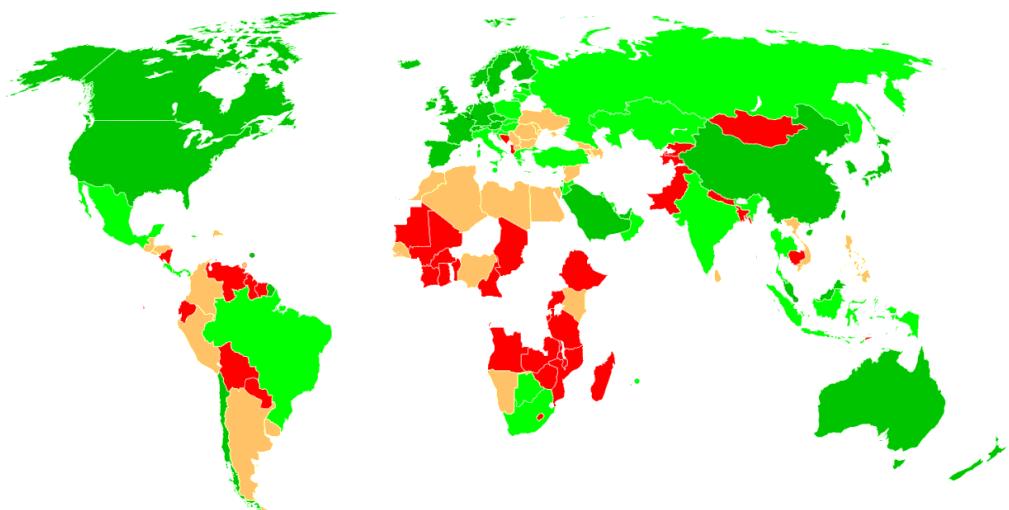


Рисунок 31. Индекс конкурентоспособности экономик [12]

Разные страны мира меряются по разным показателям, одним из актуальных является насколько свободна экономика страны. Американский аналитический центр «Фонд наследия» (Heritage Foundation) совместно с деловым изданием Wall Street Journal, разработали методику оценивания уровня экономической свободы<sup>2</sup>. Замеряемая экономическая свобода определяется как основополагающее право человека распоряжаться своим трудом и собственностью. Рассчитывается через **Индекс экономической свободы** по среднему арифметическому десяти контрольных показателей: права собственности, свобода от коррупции, фискальная свобода, участие правительства, свобода предпринимательства, свобода труда, монетарная свобода, свобода торговли, свобода инвестиций, финансовая свобода.

По каждому показателю странам выставляется оценка в баллах — от 0 до 100. Чем больше баллов, тем более высоко оценивается уровень экономической свободы в стране по данному критерию.

Все страны мира, представленные в итоговом отчёте, разделены на пять условных групп в соответствии со своим рейтингом:

<sup>2</sup> <https://gtmarket.ru/ratings/index-of-economic-freedom>

- Страны со свободной экономикой (набравшие более 80 баллов из 100 возможных).
- Страны с преимущественно свободной экономикой (набравшие от 70 до 80 баллов).
- Страны с умеренно свободной экономикой (набравшие от 60 до 70 баллов).
- Страны с преимущественно несвободной экономикой (набравшие от 50 до 60 баллов).
- Страны с несвободной экономикой (набравшие менее 50 баллов).

В рейтинге индексируются 176 стран мира (на 2024), исключениями являются либо карликовые государства (Науру, Сан-Марино, Лихтенштейн), либо несостоявшиеся государства (Афганистан, Сомали), либо государства, получение данных из которых затруднено вооружёнными конфликтами (Ирак, Сирия, Ливия, Украина, Йемен), а также Ватикан.

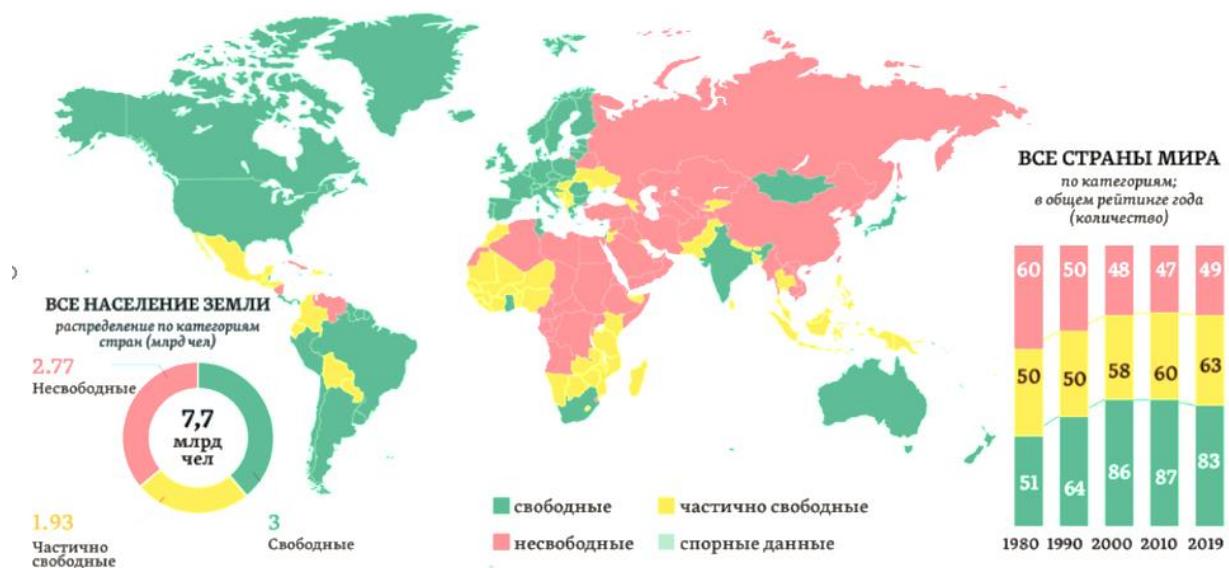


Рисунок 32. Индекс экономической свободы стран мира, 2019 г. [21]

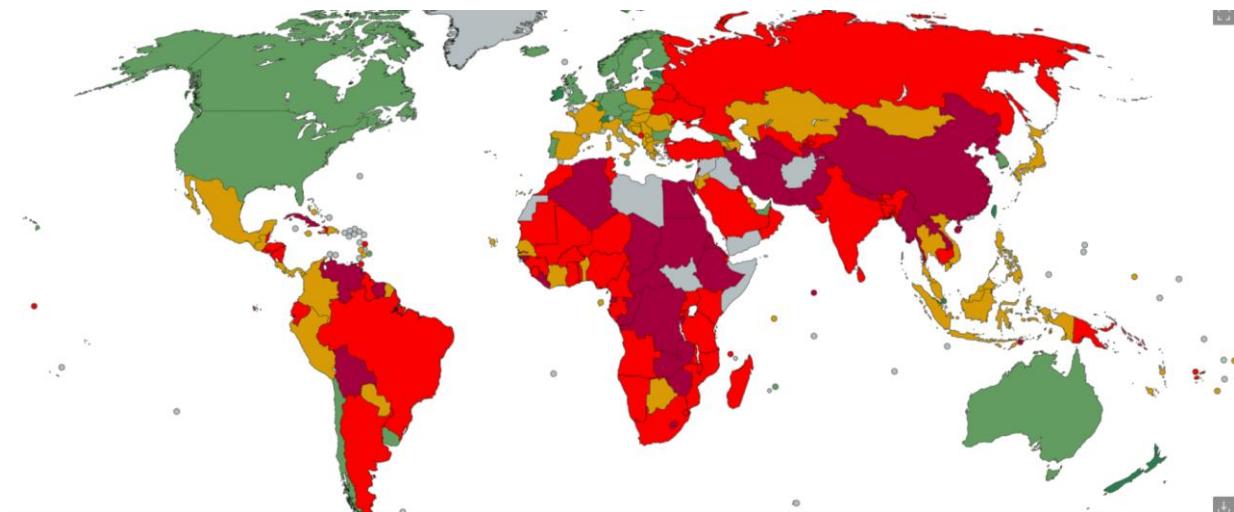


Рисунок 33. Индекс экономической свободы стран мира, 2022 г. [21]

Страны с плановой экономикой наименее свободные находятся на последнем месте в рейтинге (Куба -25,7 Северная Корея – 2,9).

По данным на 2024 год, в рейтинге стран мира по Индексу экономической свободы лидируют Сингапур (83,5 балла), Швейцария (83,0 балла) и Ирландия (82,6 балла)., их экономики наиболее либеральные, что говорит о наименьшей доле государственного вмешательства.

Существует огромное количество факторов по которым можно сравнить страны друг с другом, можно выделить такой фактор как коррупция, насколько страна подвержена коррупции и насколько коррупция в данном обществе считается приемлемым явлением. Индекс восприятия коррупции рассчитывается по методике международной неправительственной организации Transparency International [25]

Рейтинг стран мира по индексу коррупции печатается ежегодно с 1996 года. К наименее коррумпированным странам можно отнести: Данию, Финляндию, Новую Зеландию, Норвегию, Сингапур и Швецию. Наиболее коррумпированные: Сирия, Южный Судан, Венесуэла, Сомали. Россия из 180 исследуемых стран занимает 142 место.

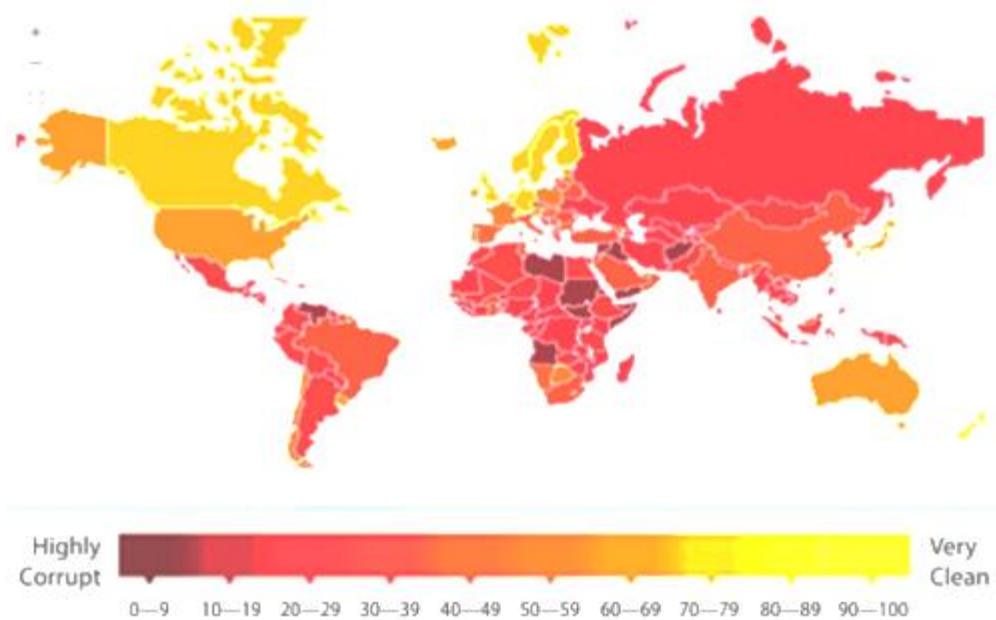


Рисунок.33. Индекс восприятия коррупции [25]

Ещё один достаточно одиозный показатель – это показатель политической свободы, его рассчитывает организация Freedom House [21]. Организация ежегодно публикует доклад «О состоянии свободы в мире», который содержит оценки степени политических и гражданских свобод. Все государства условно разделены по принципу обеспечения политических и гражданских свобод на три группы: «свободные», «частично свободные», «несвободные». 83 страны из рейтинга признаны свободными, остальные частично свободные и несвободные. В России этот показатель не учитывается.

Следующий показатель – индекс энергоемкости экономики. Индекс показывает какое количество условного топлива нужно сжечь в той или иной стране чтобы произвести на один доллар товаров и услуг.

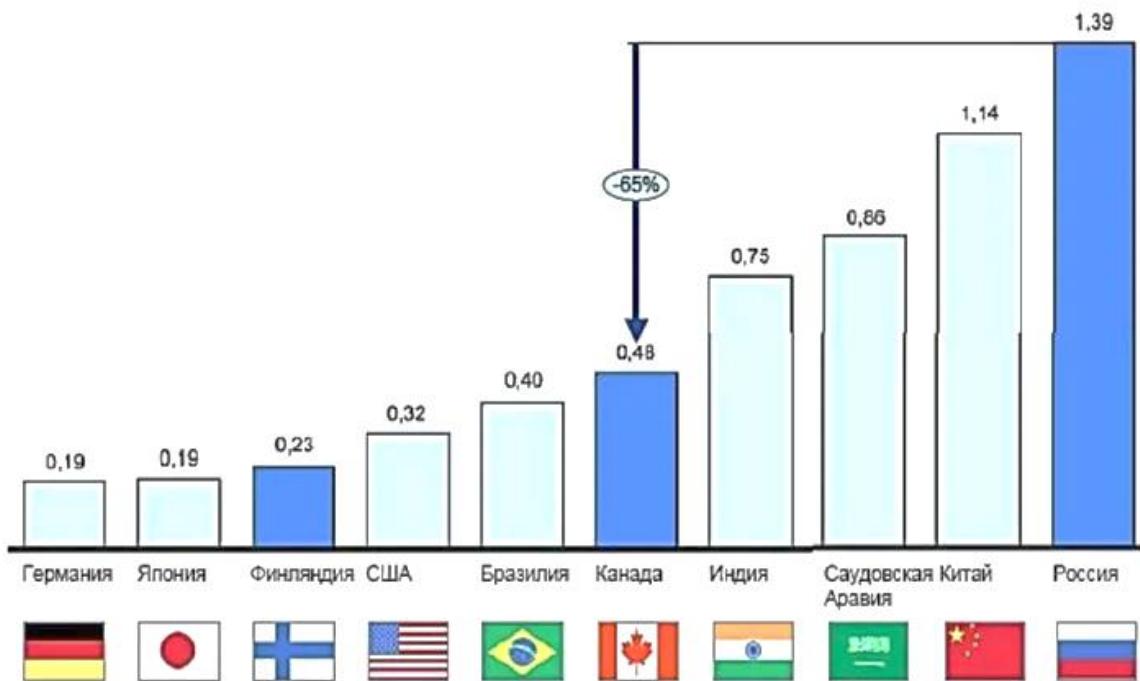


Рисунок 34. Энергоемкость ВВП в различных странах (т. усл. топл. /евро) [22]

Россия, обладая обширными пространствами и разнообразными природными ресурсами, представляет собой уникальный случай среди стран, расположенных в схожих климатических условиях. Сравнение экономики России с такими государствами, как Финляндия и Канада, позволяет выявить важные аспекты в области энергетической эффективности и общих экономических показателей.

Одним из ключевых факторов низкой энергоёмкости в Финляндии является использование возобновляемых источников энергии. Согласно данным Европейской комиссии, в 2021 году доля возобновляемой энергии в общем энергобалансе Финляндии составила 56%. Этот показатель обусловлен ветровыми и солнечными электростанциями, которые активно развиваются в последние годы. В России возобновляемые источники энергии пока занимают минимальную долю — менее 6% в структуре общего потребления энергии.

Ещё один показатель — удовлетворённость жизнью, измеряется уровнем счастья.

Казалось бы, счастье — крайне субъективная вещь, которую сложно формализовать. Однако современные ученые пытаются найти статистически надежные способы понять, что наиболее сильно влияет на счастье отдельных людей (на микроуровне), и измерить счастье целых наций (на макроуровне).

К примеру, показатель GNH (Gross nationale happiness, валовое национальное счастье — по аналогии с важнейшим макроэкономическим показателем, валовым национальным доходом) является важнейшим отчетным показателем для Бутана, небольшой страны в Гималаях между Индией и Китаем.

Есть и другие подобные показатели — например, международный индекс счастья (Happy planet index), индекс удовлетворенности жизнью (Satisfaction with life index)

Как правило, все подобные индексы учитывают несколько «компонентов» счастья. Подобную методологию построения имеет и индекс лучшей жизни (Better life index) [18].



Рисунок 35. Индекс лучшей жизни. Скриншот экрана [18]

Международная Организация экономического сотрудничества и развития измеряет не счастье, а благосостояние. На величину этого индекса влияют такие компоненты, как качество жилищных условий, доход, образование, экология, здоровье, безопасность, гражданские права и др. На рисунке 35 видно, что эти компоненты представлены разноцветными лепестками, из которых составлены «цветочки качества жизни» в разных странах вес и соотношение лепестков отличается. Если увеличить долю денежного дохода, то в число лидеров попадут Соединённые Штаты, так как в Соединённых Штатах наибольший доход, если во главу угла поставить соотношение доход / отдых, то по этому показателю на первое место выйдет Дания, если в главу угла поставить экологию, то лидером станет Швеция, если во главу угла поставить развитие системы образования, то лидером станет Финляндия. Если же мы будем считать, что для нас наибольшим весом обладает здоровье, то на первом месте окажется Австралия. Понимание счастья относительно. Можно зайти на сайт ОЭСР[18] и составить ту систему весов, которые наиболее важно для Вас и посмотреть какая страна в Вашей системе координат, предпочтений будет наиболее пригодной для жизни.

### ***Контрольные вопросы и задания***

1. Перечислите альтернативные показатели оценки экономического развития стран мира.
2. Какие международные организации предоставляют данные по альтернативным показателям развития страны.
3. Какие шесть факторов используется для оценки индекса счастья

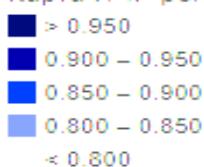
4. На основании данных таблицы рассчитайте ИРЧП представленных стран и сделайте выводы:

Страны (2002 г.)	Индекс ожидаемой продолжит. жизни	Индекс уровня образования	Индекс уровня жизни
США	0,87	0,97	0,99
Япония	0,95	0,94	0,94
Россия	0,67	0,96	0,76
Китай	0,78	0,84	0,65
Ангола	0,26	0,54	0,53

5. Изучите карту ИЧР России, в каких субъектах федерации наиболее высокий ИЧР, обоснуйте ответ.



Карта ИЧР регионов России (2016).



## **6. ПЛАТЕЖНЫЙ БАЛАНС. ПЕРЕТОКИ КАПИТАЛА В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

Платежный баланс – это основной документ в котором регистрируются все торговые и финансовые операции данной страны с другими странами мира. Платежный баланс представляет собой итоговую запись всех торговых и финансовых сделок между данной стороной и всеми остальными странами мира в течение одного года. Основная цель платежного баланса предоставить информацию правительства о международных позициях экономики страны и таким образом помочь сформулировать задачи всех видов стабилизационной политики как внутренней, так и внешней, то есть монетарной политики, фискальной политики, внешнеторговой политики и валютной политики.

Платежный баланс состоит из трех разделов:

1 раздел. **Счет текущих операций**, отражает потоки товаров услуг факторных доходов и односторонние трансферты.

2 раздел. **Счет движения капитала**, отражает потоки инвестиций прежде всего портфельных инвестиций и займов, которые предоставляет данная страна другим странам или которые предоставляются этой стране другими странами.

3 раздел. **Счет официальных резервов**, отражает изменение валютных официальных или международных резервов и обязательств, которые используется для доведения общего сальдо платежного баланса по каждому году до 0, то есть для обеспечения внешнего равновесия.

Счет текущих операций имеет следующую структуру:

баланс торговли товарами так называемую «видимую торговлю», которая отражает экспорт и импорт товаров между данной страной и другими странами мира.

баланс услуг так называемая «невидимая торговля», которая отражает экспорт и импорт услуг которую страны предоставляют друг другу, например, туристические, транспортные, фрахтовый, медицинские.

Сумма баланса по торговле товарами и баланса услуг представляет собой торговый баланс и составляет самую большую часть счёта текущих операций. Дополнительно к торговому балансу в счет текущих операций включается баланс факторных доходов, который включает себя прежде всего доходы от инвестиций, то есть доходы от ценных бумаг. Это проценты полученные и выплаченные по облигациям и дивиденды, полученные и выплаченные по акциям, кроме того, в баланс доходов включается оплата труда.

Так как работники могут работать в разных странах и представляет собой факторный доход, поэтому включается в счет текущих операций. Помимо перечисленных, в счет текущих операций включаются односторонние трансферты как частные, так и государственные.

Односторонние трансферты - это различного вида денежные потоки, например иностранная помощь, гранты, пенсии, стипендии. Счет текущих операций практически включает в себя те же самые операции, которые включаются в стоимость ВВП, за исключением односторонних трансфертов. Поскольку односторонние трансферты — это текущие операции поэтому они в платежном балансе фиксируется именно в этом счете.

Баланс счёта текущих операций подсчитывается как сумма баланса торговли товарами баланса услуг баланса факторных доходов и односторонних трансфертов.

<b>баланс</b> <b>торговли</b> <b>товарами</b>	<b>баланс</b> <b>услуг</b>	<b>баланс</b> <b>факторных</b> <b>доходов</b>	<b>односторонние</b> <b>трансферты</b>	<b>=</b>	<b>Баланс</b> <b>счёта</b> <b>текущих</b> <b>операций</b>
---	-------------------------------	---	---	----------	--

Второй раздел платежного баланса - движение капитала — это счет, который отражает финансовые сделки между странами, то есть сделки с активами например, покупка реального капитала (недвижимость), покупка физического капитала (прямые инвестиции), покупку и продажу ценных бумаг (портфельные инвестиции), займы, которые предоставляют иностранцы данной страны или данная страна предоставляет другим странам и текущие банковские счета иностранцев в данной стране.

То, что в макроэкономической теории понимается под счетом движения капитала называется финансовым счетом.

Баланс счёта движения капитала представляет собой разницу между стоимостью купленных в данной стране финансовых активов иностранцами. Поскольку иностранцы платят за купленные в данной стране финансовые активы, то это означает приток капитала в страну.

Покупка иностранных финансовых активов внутренними экономическими агентами означает отток капитала.

Баланс счета движения капитала может быть подсчитан как разница между притоком капитала и оттоком капитала.

$$\begin{array}{l} \text{Баланс} \\ \text{счета} \\ \text{движения} \\ \text{капитала} \end{array} = \begin{array}{l} \text{покупка} \\ \text{внутренних} \\ \text{активов} \\ \text{иностранными} \\ \text{агентами} \end{array} + \begin{array}{l} \text{покупка} \\ \text{иностранных} \\ \text{активов} \\ \text{внутренними} \\ \text{агентами} \end{array}$$

Все сделки все операции регистрируются в платежном балансе либо как кредиты либо как дебет, то есть используется принцип двойной записи. У кредитов и дебитов есть отличия.

Кредиты это экономические операции которые приводят к поступлению иностранной валюты в страну, то есть к получению платежей от иностранцев поэтому они записываются в платежном балансе со знаком плюс, например, экспорт товаров и услуг, то есть понятно что когда иностранцы покупают в данной стране товары и услуги они за них платят,

данная страна получает от них вот эту плату и это дает поступление иностранной валюты в страну и также как кредит записывается приток капитала потому что в этом случае либо иностранцы покупают финансовые активы в данной стране либо предоставляют займы и таким образом иностранная валюта поступает в данную страну поэтому в платежном балансе этот поток будет записываться со знаком плюс, то есть как кредит.

Дебет — это экономические операции которая означает расходование иностранной валюты, то есть плату которую внутренние экономические агенты обеспечивают иностранцам. Дебеты в платежном балансе записывают со знаком минус. Примерами дебитов являются импорт товаров и услуг. Потому что в этом случае внутренние экономические агенты платят иностранцам за купленные товары и услуги, таким образом расходуется иностранная валюта эти деньги выплачиваются другим странам.

Таблица 5  
Характеристики дебета/кредита

Кредит	Дебет
<b>Экономические операции, которые ведут</b>	
к получению платежей от иностранцев (дают поступления в иностранной валюте)	к выплатам денег иностранцам (расходование иностранной валюты)
<b>записываются со знаком</b>	
(+)	(-)
<b>включают</b>	
экспорт товаров и услуг приток капитала	импорт товаров и услуг отток капитала

Если сумма всех кредитов превышает сумму всех дебитов по двум счетам: по счету текущих операций и счёта движения капитала, то имеется излишек платежного баланса, то есть в этом случае иностранцы покупают в данной стране больше товаров и услуг и финансовых активов чем внутри экономические агенты покупают в других странах

если же сумма всех дебитов превышают сумму всех кредитов по двум счетам: по счету текущих операций и счёта движения капитала, то это означает что имеется дефицит платежного баланса, в этом случае внутренние экономические агенты покупают у других стран больше товаров и услуг и финансовых активов, чем иностранцы в данной стране.



**Если сумма всех кредитов превышает сумму всех дебетов, имеется профицит (излишек) платежного баланса**

Кредит (+)

>

Дебет (-)

**Если сумма всех дебетов превышает сумму всех кредитов имеется дефицит платежного баланса**

Кредит (+)

<

Дебет (-)

Для того чтобы довести общее сальдо платежного баланса до нуля если имеется либо излишек, либо и профицит платежного баланса по сумме двух счетов: текущих операций и счета движения капитала используется счет официальных ре Третий счет платежного баланса - счет официальных резервов, отражает все изменения величины официальных резервов или международных резервов, которые необходимы для обеспечения внешнего равновесия. Счет официальных резервов включает в резервы иностранной валюты, которые хранятся в центральном банке страны, кроме того, включает монетарное золото — это золотые слитки 995 пробы. Поэтому международные резервы называют золото -валютными резервами.

Еще счета официальных резервов включают в себя международные платежные средства такие как Special Drawing - это искусственные

резервные активы которые имитируют международный валютный фонд и в крайнем случае страна может использовать эти средства если ей нужно довести общее сальдо платежного баланса до нуля.

Международные резервы России на 1 января 2019 года составляли четыреста шестьдесят восемь с половиной миллиардов долларов и включали в себя валютные резервы, состоящие из иностранной валюты, которая составляла наибольшую часть международных резервов. Объем международных резервов на декабрь 2024 года составил 616 млрд. долларов США., где золото занимает 32 % от общего объема резервов.

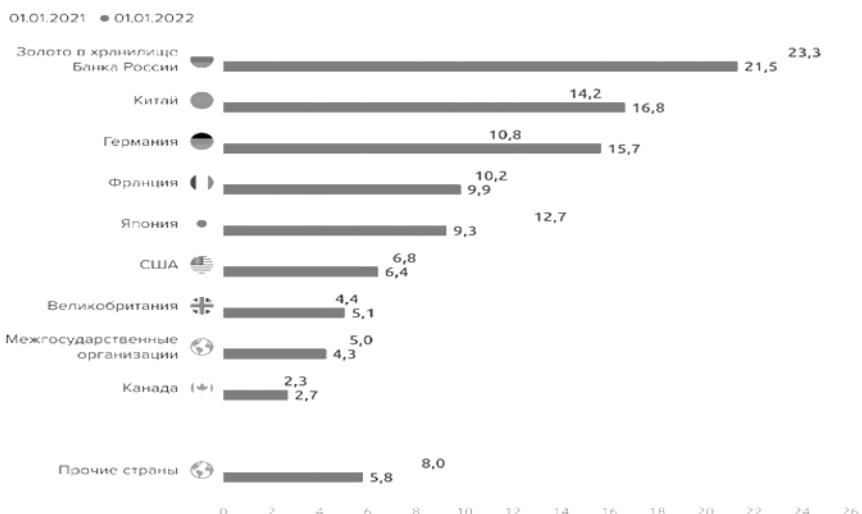


Рисунок 36. Распределение по странам мира золотовалютных резервов России [16]

Как используется счет официальных резервов, предположим что имеется излишек ( $BP>0$ ) платежного баланса, то есть сумма счетов текущих операций и движения капитала положительно - это значит, что иностранные агенты купили в данной стране больше товаров и услуг и финансовых активов, чем экономические агенты данной страны купили в других странах и это означает, что на валютном рынке будет наблюдаться избыточное предложение иностранной валюты которые нужны иностранцам для того чтобы купить товары и услуги и финансовые активы в данной стране. В

данном случае Центральный банк чтобы не дать валютному курсу отклониться от объявленного им уровня проводит интервенцию и покупает иностранную валюту обменивая ее национальную.

В результате происходит увеличение официальных резервов в центральном банке, и увеличение денежной базы в экономике. Эта операция будет записана как «импортоподобная», будет записана в счете официальных резервов со знаком «минус», как «дебет», так как данная операция привела к увеличению предложения национальной валюты.

Если сумма счёта текущих операций счёта движения капитала отрицательная ( $BP < 0$ ), то есть имеется дефицит платежного баланса по этим двум счетам, это значит, что внутренние экономические агенты хотят купить в других странах больше товаров и услуг или финансовых активов, чем иностранные экономические агенты хотят купить в данной стране, это приводит к тому, что на валютном рынке возникнет избыточный спрос на иностранную валюту.

В этом случае Центральный банк будет продавать иностранную валюту и обменивать ее на национальную. В результате в Центральном банке будет уменьшаться количество иностранной валюты, т.е. сокращение официальных резервов.

Так как Центральный банк забирает национальную валюту у покупателей иностранной валюты и эти деньги покидают экономику, количество национальной валюты в обращении уменьшается, что приводит к уменьшению денежной базы. Такая операция будет «экспортоподобная» и записывается в счете официальных резервов со знаком «плюс», как кредит.

Таблица 6.  
Влияние состояния платежного баланса на обменный курс

Платежный баланс (СА+Хн)>0		Платежный баланс (СА+Хн) <0	
Плавающий курс	Фиксированный курс	Плавающий курс	Фиксированный курс
Нац. валюта дорожает	ЦБ продает нац. валюту и наращивает свои золотовалютные резервы	Нац. валюта дешевеет	ЦБ скупает нац. валюту и истощает свои золотовалютные резервы

В таблице 7 показано как как менялись валютные резервы России с момента наступления дефолта до момента наступления мирового экономического кризиса. В 1998 году валютные резервы были настолько низкими что невозможно даже было проводить интервенции на валютном рынке, с начала 2000-х годов благодаря высоким ценам на энергоносители на нефть, на валютные резервы увеличиваются и к 2000 году выросли в два 2,5 раза. С 2003 года Россия занимает второе место в мире по объему валютных резервов после Китая, рост наблюдался до начала кризиса 2008 года. В августе достигли своего максимума в 596,6 миллиардов долларов, но затем российская экономика испытывает спад и валютные резервы к апрелю 2009 года падают больше чем на треть. По мере улучшения экономической ситуации в мире и повышение мировых цен на нефть начинается рост международных резервов России до 2013 года. В 2014 и 2015 году снова резко падают, это связано с ухудшением политической ситуации в мире и санкциями, которые были объявлены в отношении России. 2017-2018 года резервы начинают увеличиваться. Исторического максимума Золотовалютные резервы России достигли в феврале 2022г. – 643,2 млрд. долларов.

Таблица 7.

Золотовалютные резервы России по годам: 1993 – 2024 (в млрд. долларов).

Составлено автором на данных [24]

01.01.1993 – 4,532	01.01.2004 – 76,938	01.01.2015 – 385,460
01.01.1994 – 8,894	01.01.2005 – 124,541	01.01.2016 – 368,399
01.01.1995 – 6,506	01.01.2006 – 182,240	01.01.2017 – 377,741
01.01.1996 – 17,207	01.01.2007 – 303,732	01.01.2018 – 432,742
01.01.1997 – 15,324	01.01.2008 – 478,762	01.01.2019 – 468,495
01.01.1998 – 17,784	01.01.2009 – 426,281	01.01.2020 – 554,359
01.01.1999 – 12,223	01.01.2010 – 439,450	01.01.2021 – 595,774
01.01.2000 – 12,456	01.01.2011 – 479,379	01.01.2022 – 630,627
01.01.2001 – 27,972	01.01.2012 – 498,649	01.01.2023 – 581,989
01.01.2002 – 36,622	01.01.2013 – 537,618	01.01.2024 – 598,592
01.01.2003 – 47,793	01.01.2014 – 509,595	

**Контрольное задание**

Решение кейс-стади.

Используя принцип двойной записи, заполните таблицу, исходя из представленных кейсов.

	<b>Кредит (+)</b>	<b>Дебет (-)</b>
<b>Счет текущих операций</b>		
	<b>Итоговое сальдо:</b> .	
Внешнеторговый баланс		
<b>Сальдо:-</b>		
Баланс услуг, факторных доходов и текущих трансфертов		
<b>Сальдо:</b>		
<b>Счет операций с капиталом и финансовыми инструментами</b>		
Приток капитала – отток капитала		
<b>Итоговое сальдо:</b> -		

<b>Валютный рынок:</b>	
Предлагаются доллары в обмен на рубли	
<b>Итого:</b>	
Спрос на доллары	
<b>Итого:</b>	
<b>БАЛАНС/ Дисбаланс:</b>	
<b>Валютные резервы</b>	

Чтобы восстановить баланс ( $=0$ ), нужно или (+ увеличить) или (- уменьшить) резервы

**Кейс 1.** Первая Отечественная фирма продала товар за рубежом на экспорт и заработала на этом 1000 \$, доход отечественная фирма не вернула в Россию, а инвестировала где-то за рубежом.

**Кейс 2.** Вторая Российская фирма заработала от продажи продукции на экспорт 2000 \$, полученную сумму валютной выручки она конвертировала в рубли и вернула в Россию.

**Кейс 3.** Российская фирма получила доходы от зарубежных инвестиций 3000 \$ и закупила на них импортные товары.

**Кейс 4.** Гражданин России получил безвозмездную помощь от родственников из-за рубежа 400 \$ и конвертировал в рубли, чтобы потратить в России

**Кейс 5.** Гражданин России конвертировал свои рубли в 5000 долларов и вывел свои капиталы из России, вложив их в зарубежный банк.

**Кейс 6.** Гражданин России продал рубли на валютном рынке, купил 600 \$ на Российско-валютном рынке и потратил их в зарубежной тур. поездке

**Кейс 7.** Иностранный турист приехал в Россию, он тратит деньги на российском туристическом рынке, но чтобы потратить деньги он продаёт валютном рынке 700 \$, купил рубли и потратил их в России.

**Кейс 8.** Иностранная фирма получила доход от продажи гостиничного оборудования в РФ на сумму эквивалентную 8000 \$ и конвертировала в рублевую выручку в доллары, чтобы использовать вне России.

**Кейс 9.** Отечественная фирма выплачивает процент по задолженности в иностранной валюте (900), для этого она покупает доллары на валютном рынке.

**Кейс 10.** Отечественная фирма патриотично возвращает ранее выведенные из России капиталы в сумме 10 000 \$, вкладывает в российскую экономику в рублях.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Абусаламова Н.А., Алякаева М.Ф., Казаватова Н.Ю., Келеметова С.И., Рустамова М.Г., Тагавердиева Д.С. Макроэкономика: Учебное пособие (курс лекций) // Махачкала: ДГИНХ. 2011. 173 с.
2. Агапова, Т. А., Серегина С.Ф. Макроэкономика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» // Москва: Синергия, 2013. 560 с.
3. Антипина О. Н. Основы современной микро- и макроэкономики: учебник //Москва : КНОРУС. 2024. 208 с.
4. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: Учебник // Москва: ЮрайтИздат, 2005. — 399 с.
5. Бугаян И. Р. Современная макроэкономика: учеб. для студентов вузов // Ростов-на-Дону: Феникс. 2009. 510с.
8. Вдовин С.М. Стратегия и механизмы устойчивого развития региона: монография // Москва: ИНФРА-М. 2017. 154 с.
8. Макконнелл, К. Р., Брю С. Л., Флинн Ш. М. Экономикс: учебник // Москва: ИНФРА-М. 2011. 18-е изд. Гл. 37—39
9. Мэнкью Н.Г. Принципы макроэкономики: Учебник для вузов // СПб: Питер. 2010. 496 с.
8. Матвеева, Т. Ю. Введение в макроэкономику: учеб. пособие // Москва: Изд. дом Высшей школы экономики. 2008. 511 с.
10. Матвеева, Т. Ю. Макроэкономика: учебник для вузов в 2 ч. // Москва: Изд. дом Высшей школы экономики. 2017. 566с.
11. Мичурина Ф. З. Экономическая теория: учебное пособие // Пермь: Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д. Н. Прянишникова. 2021г. 378 с.
12. Центр гуманитарных технологий. Гуманитарный портал. Рейтинг стран мира. [Электронный ресурс] URL: <https://gtmarket.ru/research/>

13. Сыроваткина, Т.Н. Базовый курс макроэкономики: учебное пособие // Оренбург: ОГУ. 2021. 121 с.
14. Тумашев А.Р., Тумашева М.В. Макроэкономика: учебное пособие // Казань: Издательство Казанского университета. 2020. –169 с.
15. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.01.2025)
16. Банк России: официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://cbr.ru> (дата обращения: 25.01.2025)
17. Международный Валютный Фонд (МВФ): официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imf.org/ru/home> (дата обращения: 25.01.2025)
18. Better Life Index. OECD [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecdbetterlifeindex.org/ru/#/000000000000> (дата обращения: 25.01.2025)
19. Ddison Project Database [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/releases/maddison-project-database-2020?lang=en> (дата обращения: 25.01.2025)
20. Ereport.ru: официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ereport.ru/> (дата обращения: 25.01.2025)
21. Freedom House: официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://freedomhouse.org/> (дата обращения: 25.01.2025)
22. Maddison Project Database: официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/releases/maddison-project-database-2020?lang=en> (дата обращения: 25.01.2025)
23. OECD: официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: [www.oecd.org](https://www.oecd.org) (дата обращения: 25.01.2025)
24. Statista: официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com> (дата обращения: 23.02.2025)

25. Transparency International: официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/corruption-perceptions-index> (дата обращения: 21.04.2024)

26. Worldmapper: официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://worldmapper.org> (дата обращения: 25.01.2025)

**Галимова Лейсан Исмагиловна**

**ВВОДНЫЙ КУРС В МАКРОЭКОНОМИКУ ТУРИЗМА**

Учебное пособие

Подписано к печати 07.04.2025

Формат 60x84<sup>1/16</sup>. Бумага офсетная.

Гарнитура «Times». Печать цифровая.

Усл.печ 6,68 л. Печ. 7,19 л. Тираж 100 экз. Заказ № 81.

420111, Казань, Дзержинского, 9/1. Тел.8(917) 264-84-83.

Отпечатано в редакционно-издательском центре «Школа»

E-mail: ric-school@yandex.ru