



**ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ  
РАЗРАБОТКИ КОНЦЕПЦИИ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
НА СРЕДНЕСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ  
В УСЛОВИЯХ БОЛЬШИХ ВЫЗОВОВ  
И СОЦИО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
ОГРАНИЧЕНИЙ**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

**ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ  
РАЗРАБОТКИ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
НА СРЕДНЕСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ  
В УСЛОВИЯХ БОЛЬШИХ ВЫЗОВОВ  
И СОЦИО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ**

Монография

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ  
и Кабинета Министров Чувашской Республики  
в рамках научного проекта №18-410-210008

Чебоксары  
Издательский дом «Среда»  
2020

УДК 332  
ББК 65.9(2Рос.Чув)  
Т33

**Авторы:**

*Н.В. Морозова, И.А. Васильева, И.П. Данилов, И.П. Иваницкая*

**Рецензенты:**

д-р экон. наук, профессор кафедры экономической теории  
и международных экономических отношений ФГБОУ ВО «Чувашский  
государственный университет имени И.Н. Ульянова»

*Т.В. Мужжавлева;*

канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедрой экономики  
и менеджмента Чебоксарского филиала

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

*С.А. Шигильчева;*

канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедрой экономики,  
управления и права ФГБОУ ВО «Чувашский государственный  
педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

*Г.Л. Белов*

**Т33**      **Теория и методология разработки концепции устойчивого развития Чувашской Республики на среднесрочную перспективу в условиях больших вызовов и социо-эколого-экономических ограничений:** монография / Н.В. Морозова, И.А. Васильева, И.П. Данилов, И.П. Иваницкая. – Чебоксары: ИД «Среда», 2020. – 284 с.

**ISBN 978-5-907313-41-5**

Исследованы теоретические аспекты устойчивого развития социально-экономических систем и современные концепции устойчивого развития территорий. Проведен анализ трансформационных изменений общества на современном этапе и дана оценка их влияния на социально-экономическое развитие региональных систем. Исследованы основные свойства региональных социально-экономических систем в условиях трансформации современной экономической структуры и регионализации экономических отношений в системе стратегического управления национальным хозяйством. Определены основные направления формирования концепции устойчивого развития экономики с учетом экологического фактора. Рассмотрен мировой опыт разработки индикаторов устойчивого развития социально-экономических систем. Определены основные проблемы обеспечения устойчивости развития регионов России.

DOI 10.31483/a-185

ISBN 978-5-907313-41-5

© ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова, 2020

© ИД «Среда», оформление, 2020

## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>5</b>
<b>1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....</b>	<b>8</b>
1.1. Трансформационные изменения общества на современном этапе и оценка их влияния на социально-экономическое развитие региональных систем .....	8
1.2. Основные свойства региональных социально-экономических систем в условиях трансформации современной экономической структуры.....	13
1.3. Современные концепции устойчивого развития территорий .	21
1.4. Концепция устойчивого развития экономики с учетом экологического фактора.....	28
1.5. Концепция устойчивого развития как ответ на негативные экстерналии развития современной экономической системы.....	37
<b>2. ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ИНДИКАТОРОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ .....</b>	<b>45</b>
2.1. Мировой опыт разработки индикаторов устойчивого развития социально-экономических систем.....	45
2.2. Статистика как основа отражения устойчивого развития территорий.....	55
2.3. Основные критерии оценки устойчивого развития региона ...	61
2.4. Индикаторы устойчивого развития региональных социально-экономических систем и подходы к их разработке .....	69
2.5. Специфика региональной эколого-экономической устойчивости .....	79
<b>3. ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ .....</b>	<b>99</b>
3.1. Индикаторы социальной и экономической компоненты устойчивого развития Чувашской Республики .....	99
3.2. Индикаторы экологической компоненты устойчивого развития Чувашской Республики.....	145
3.3. Влияние современных производственных комплексов на эколого-экономическую устойчивость территорий.....	151

3.4. Анализ влияния агрегированного индикатора – индекса человеческого потенциала на эколого-экономическое устойчивое развитие общества.....	161
3.5. Анализ влияния агрегированного индикатора – эколого-экономической политики на устойчивое развитие и состояние окружающей среды.....	171
<b>4. КОНЦЕПЦИЯ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА СРЕДНЕСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ В УСЛОВИЯХ БОЛЬШИХ ВЫЗОВОВ И СОЦИО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ.</b>	<b>182</b>
4.1. Нормативно-правовое регулирование вопросов устойчивого развития Российской Федерации .....	182
4.2. Управление эколого-экономическим устойчивым развитием: отечественный и зарубежный опыт .....	195
4.3. Концептуальные основы формирования организационно-экономического механизма экологически устойчивого развития региона.....	208
4.4. Учет экологического фактора при выработке стратегических решений в области устойчивого развития региона и направления экологизации экономики.....	216
4.5. Формы и методы стратегического управления регионами в контексте обеспечения устойчивого инновационного экономического развития.....	224
4.6. Концепция разработки комплексной программы социально-экономического развития Чувашской Республики на среднесрочную перспективу с учетом параметров устойчивости.....	234
<b>Заключение .....</b>	<b>266</b>
<b>Список использованной литературы .....</b>	<b>272</b>

## **Введение**

Монография посвящена разработке и научному обоснованию механизма устойчивого экономического роста в регионе (на примере Чувашской Республики) на основе стратегического управления региональными социально-экономическими системами с учетом экологического фактора их развития.

В монографии рассмотрены следующие вопросы:

– содержание концепции устойчивого развития экономики с учетом необходимости сбалансированного подхода к экономическим, социальным и экологическим целям общества;

– анализ трансформационных изменений общества на современном этапе и оценка их влияния на социально-экономическое развитие региональных систем, в том числе Чувашской Республики;

– описание основных свойств и параметров региональной социально-экономической системы в условиях трансформации современной экономической структуры и регионализации экономических отношений в системе стратегического управления национальным хозяйством;

– установление степени влияния факторных показателей на уровень устойчивости и эффективность деятельности органов управления региона;

– выбор и обоснование индикаторов устойчивого развития с учетом экологического фактора;

– анализ устойчивости региональной социально-экономической системы на основе использования индикаторов устойчивого развития;

– исследование ограничений и возможностей, накладываемых экологическими факторами на перспективы развития региона, обоснование системы индикаторов экологически устойчивого развития региона;

– обоснование методического подхода учета экологического фактора при выработке стратегических решений в области устойчивого развития региональных социально-экономических систем;

– разработка рекомендаций по применению в России способов и методов управления природопользованием и охраной окружающей среды в условиях рыночных отношений и поиск путей устойчивого развития с учетом положительного зарубежного опыта;

– разработка адаптационной системы управления устойчивым региональным социально-экономическим развитием на основе институциональных изменений и в условиях реиндустриальной трансформации национальной экономики;

– разработка сценариев социально-экономического развития региона с учетом экологического фактора и основных направлений обеспечения экологической устойчивости и сбалансированного экономического роста.

Исследования проблем устойчивого развития социально-экономических систем широко ведутся в крупных международных научных центрах США, Канады, Великобритании, Австрии и других стран. Концепции экологической устойчивости в теоретическом и прикладном аспектах представлены в работах Всемирного банка, Организации экономического сотрудничества и развития, ООН; в трудах отечественных и зарубежных авторов. Среди зарубежных исследований, посвященных раскрытию теоретических и практических положений принципов устойчивого развития, можно отметить труды Г. Галлопина («Экосистемы и благосостояние людей»), Д. Диксона («Новый взгляд на богатство народов. Индикаторы экологически устойчивого развития»), Д. Кауфманна («The Political Economy of Democratic Transitions»), Д. Месаровича («Man kind at the Turning Point»), Д. Медоуза («Пределы роста»), Д. Пирса («Экономика природных ресурсов и окружающей среды»), Й. Спанженберга («Устойчивое развитие: концепция, основы, вызовы, применения»), А. Эндреса («Экономика природных ресурсов»), К. Рихтера («Стратегия устойчивого развития и переход к «зеленой» экономике: обновление приоритетов и механизмов») и др. Мировому уровню соответствуют исследования теоретических и методических подходов к оценке устойчивости социально-экономических систем и разработке системы индикаторов таких российских исследователей как С.Н. Бобылева («Российские экономические реформы и формирование «антиустойчивого развития»), И.П. Глазыриной («Модель Чичилниски и перспективы сохранения природного капитала в переходной экономике»), А.А. Голуба («Концепция устойчивого развития»), Э.В. Гирусова («Экономика устойчивого развития»), В.А. Коптюга («Основные факторы, обуславливающие необходимость перехода человечества к устойчивому развитию»), В.К. Левашова («Мировой экономический кризис и устойчивое развитие»), В.М. Матросова («Устойчивое развитие цивилизации и

место в ней России: проблемы формирования национальной стратегии»), Н.В. Пахомовой («Стратегия устойчивого развития и ее реализация в странах с переходной экономикой»), А.В. Позднякова («Глобализация, устойчивое развитие, монополярный мир»), А.А. Савина («Устойчивое развитие жизнеобеспечения населения как основа оценки качества жизни»), С.В. Соловьева («Энергоэффективность и устойчивое развитие»), Н.П. Тарасовой («Индексы и индикаторы устойчивого развития») и др.

В то же время отсутствие единого методического подхода к учету экологического фактора в системе показателей устойчивого развития социально-экономических систем и исследований данной проблематики на региональном уровне с учетом конкретных социо-эколого-экономических параметров и региональных интересов позволило получить значимые результаты в данном направлении.

Новизна проекта заключается в концептуальной и методологической разработке нового типа стратегического управления территориальным развитием, основанного на следующих ключевых положениях:

– интенсивная трансформация национальной экономики требует поиска альтернативности управленческих воздействий и анализа возможных траекторий развития региональных социо-эколого-экономических систем в интеграционном экономическом пространстве;

– современное региональное управление осуществляется неоднородными социально-экономическими системами в условиях высокой нестабильности внешней среды, что обуславливает необходимость разработки механизма самоопределения региональных социально-экономических систем во внешнем окружении, когда социально-экономическая система способна свободно манипулировать своими ресурсами и эффективно адаптироваться к внешнему окружению;

– сущность и принципы адаптивного стратегического управления требуют структуризации и систематизации факторов, рисков, типов реакций на ключевые изменения в экономике, разработки структурно-логической схемы сценарного анализа региональной социо-эколого-экономической системы;

– новый тип регионального управления в условиях больших вызовов должен быть направлен на создание эффективных региональных социоэкологических бизнес-процессов.



# **1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

## **1.1. Трансформационные изменения общества на современном этапе и оценка их влияния на социально-экономическое развитие региональных систем**

Минувший XX век принёс много глубоких изменений в жизнь экономической системы России. Как бы ни были противоречивы эти изменения, в своей совокупности они привели к тому, что экономическая система достигла новой, качественно более высокой ступени развития. В основе механизма такого развития лежит трансформационный процесс, позволяющий нам осмысливать свою потребность в изменениях общества, периодически ощущать исчерпание потенциала прогресса, находить пути и ресурсы для осуществления перемен. Уже сам факт того, что экономическая система является трансформационной, позволяет выделить наиболее очевидную её характеристику – противоречие между инерционностью динамики социально-экономических отношений и качественным характером происходящих изменений.

Современный мир переживает сложный период радикальных трансформаций, неоднозначных по своим последствиям, затрагивающих основы экономических систем различного уровня, проявляющихся в снижении их системной устойчивости и сопровождающихся кризисными явлениями.

Трансформация – не просто самораскрытие систем, актуализация заложенных в ней потенциалов, изменение состояний, форм функционирования, а переход системы на иной уровень функционирования, прежде недоступный и невозможный. Целостность трансформации и достижение синергетического эффекта могут сдерживаться отсутствием необходимого количества хозяйствующих субъектов, способных к адаптации к рынку и системным изменениям, к самоорганизации, фрагментарностью экономики по степени открытости экономической системы и внутренних связей. Трансформационные изменения в процессе перехода можно разделить на две условные совокупности: глобальные трансформационные процессы и локальные трансформационные процессы.

Глобальные трансформационные процессы – это:

1) общемировые процессы, в которые так или иначе втянуты все страны мира;

2) долговременные процессы. Их примерами могут служить:

– либерализация экономики, усиление рыночных начал;

– роль государства в экономике;

– социализация: усиление социальной ориентации экономики и увеличение социальных гарантий;

– переход к смешанной экономике, в которой сильные рыночные начала дополняются сильной ролью государства и сильной социальной ориентацией;

– постиндустриализация: переход к постиндустриальному информационному обществу;

– глобализация экономики: усиление взаимозависимости национальных экономик, усиление роли международных организаций, универсализация экономических механизмов.

Отличительной чертой локальных трансформационных процессов является то, что они:

1) охватывают отдельные группы стран;

2) носят менее долгосрочный характер, имеют узкие исторические рамки.

Как свидетельствует опыт многих стран с трансформируемой экономикой, качественные преобразования организуются по трем направлениям:

1) либерализация хозяйственных отношений (т.е. снятие ограничений в функционировании рынка) путем демонтажа оргструктур и централизованного распределения ресурсов;

2) институциональные перемены, связанные с реформированием отношений собственности, становлением самодействующих субъектов рынка и созданием его инфраструктуры;

3) позитивные сдвиги в развитии реальной экономики.

Процессы трансформации, происходящие сегодня в России, носят неоднозначный характер. Все изменения социально-экономических систем имеют свои специфические особенности: каждый трансформационный процесс имеет свою природу, источник возникновения, сущность, способ реализации и другие характеристики. В целом, можно сказать, что «трансформация социально-экономической системы России» подразумевает различные виды разнообразных трансформаций.

Однако реализация подобной «сложной» трансформации должна предполагать разработку специфической модели и механизмов ее реализации, не свойственных «простым» трансформациям. В связи с чем в современной науке возникает методологическая проблема, связанная с проведением исследования, прогнозирования и моделирования «сложной» трансформации.

Следует отметить, что «сложная» трансформация предполагает систему взаимозависимых «простых» трансформаций, которые не всегда получается разделить. Тем не менее, для эффективного изучения изменения российской социально-экономической системы это разделение, хотя бы условное, необходимо, поскольку:

- одна часть трансформационных процессов является объективной, а другая – субъективная, третья обладает и объективными и субъективными составляющими;

- по непрерывности трансформационные процессы могут быть дискретными или континуальными;

- по содержанию трансформационные процессы могут быть ориентированными на рыночное или постиндустриальное развитие и т. д.

Причины возникновения данных трансформаций тоже будут разными. Могут возникнуть объективные и неуправляемые трансформационные процессы, в данном случае нет необходимости государственного регулирования социально-экономической системы. Например, процессы, связанные с НТП или глобализацией, протекают независимо, объективны, а управлять ими значит управлять рынком.

Таким образом, современный процесс трансформации российской социально-экономической системы представляет собой комплекс взаимоувязанных трансформационных процессов, отличных по разным признакам. Для того, чтобы провести исследование данного процесса требуется понять причину возникновения «простых» трансформационных процессов, их природу, определить их качества с точки зрения объективности и управляемости, основные направления их развития и т. п.

Можно отметить, что основными тенденциями процесса трансформации современной социально-экономической системы России в зависимости от вида трансформационных процессов являются:

- активные процессы интеграции российской социально-экономической системы в мировую систему;

– институциональные преобразования, возникшие в процессе создания организаций сотрудничества с зарубежными странами и вхождения в них;

– процессы глобальной информатизации и компьютеризации под влиянием НТП и информационной революции;

– изменение социально-экономической системы посредством проведения новой государственной политики;

– «социализация» социально-экономической системы России и рост качества жизни населения.

Современные трактовки сущности трансформаций в обществе и экономике государства обосновывают смещение акцентов в сферу региональных (местных) приоритетов и рассматривают регион как составляющую постоянного и динамического социо-эколого-экономического развития государства.

Регион – своего рода локальная модель государства, цель и задание развития которого совпадают с общегосударственными. Устойчивое саморазвитие региональной экономики требует реализации потенциала региона с помощью сбалансированного развития экономической, экологической и социальной составляющих государственной регуляторной политики. В данном контексте все более возрастает весомость экологического фактора, потому что определяет возможность реализации других составляющих устойчивого развития региона. В то же время обратное влияние экономических и социальных факторов на эффективность решения экологических проблем несколько не меньше. Поэтому прогресс экономики и социальное благополучие становятся неотъемлемым условием реализации в регионе действующей экологической политики. Именно на региональном уровне достигают естественно-хозяйственной сбалансированности, формируют программы экологизации хозяйственного комплекса, определяют приоритеты развития и финансовые источники их реализации. На местном уровне наиболее эффективно функционирует механизм партнерства органов местного самоуправления с аграрными и промышленными предприятиями

всех форм собственности, обеспечивается работа консультационных служб, контролируется состояние локальных экосистем<sup>1</sup>.

Каждый регион России обладает национально-культурными, историческими особенностями, отличительными природными ресурсами, структурой хозяйства, специализацией, уровнем экономического развития, социальной инфраструктурой, административно-политическим устройством. С точки зрения хозяйственной системы регион характеризуется как территориальное образование, на котором развивается и функционирует система взаимосвязанных и взаимодействующих между собой и с органами власти и управления различного уровня хозяйствующих субъектов.

В быстро меняющихся условиях особую трудность представляет процесс изменения (особенно быстрого) идеологических установок общества, обеспечивающих саморазвитие и самовоспроизводство новой социально-экономической системы, а также преодоление инертности общества, обусловленных закономерностями его функционирования.

Современная политика регионального развития направлена на формирование новых регионов как культурных и социально-экономических образований, выстраиваемых на основе общей социальной и хозяйственной жизни вне старых административных границ под влиянием глобализации, становления постиндустриальной экономики, роста значения крупнейших городов

Рост экономического потенциала регионов, достижение оптимального уровня социально-экономического развития национального хозяйства страны может быть достигнуто при рациональном взаимодействии между федеральным центром, региональными системами и муниципальными образованиями.

---

<sup>1</sup> Коряков А.Г. Теоретические предпосылки развития российских регионов в контексте концепции устойчивого развития / А.Г. Коряков // Теория и практика общественного развития. – 2012. – №6. – С. 186–191.

## 1.2. Основные свойства региональных социально-экономических систем в условиях трансформации современной экономической структуры

В мировой практике формирование модели устойчивого социально-экономического развития хозяйственных систем в целом, и региональных в частности, рассматривается в качестве стратегически важного направления реализации национальных экономических интересов стран.

Рост уровня и качества жизни населения является важным условием роста экономики, сохранения ее конкурентоспособности, определяет ее результативность. «Человеческий капитал» обеспечивает инвестиционный потенциал региона, рост производительности труда, наличие квалифицированных кадров. Активизация инновационно-ориентированного экономического роста территориальных хозяйств способствует обеспечению стабильного воспроизводства всех входящих в нее подсистем: инфраструктурной, финансовой, экономической, производственной и социальной.

В научной литературе встречается достаточно разнообразное толкование термина «система»:

– философская трактовка системы (греч. *systema* – составленное из частей, соединенное) как совокупности элементов, находящихся в отношениях и связях между собой и образующих определенную целостность, единство, позволяет данным определением охватить чрезвычайно широкий круг явлений: от вселенной до предметов обихода<sup>2</sup>. Поэтому конкретизация термина происходит через перечисление его свойств;

– с точки зрения конструктивной теории систем – система есть особая организация специализированных элементов, объединенных в единое целое для решения конкретной задачи. Основное качество организации системы (целостность) заключается в несводимости ее свойств к свойствам элементов и наоборот<sup>3</sup> (кибернетический подход). Система рассматривается как функционирующая в среде и взаимодействующая с другими системами;

---

<sup>2</sup> Философский словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ksana-k.narod.ru/Book/Filosof/main.html>

<sup>3</sup> Могилевский В.Д. Методология систем: вербальный подход / В.Д. Могилевский. – М.: Экономика, 1999. – 251 с.

– экономические системы можно рассматривать как совокупность целостных упорядоченных взаимосвязанных элементов и подсистем, взаимодействующих между собой и внешней средой, а также с другими системами и участвующих в том или ином виде в процессе функционирования по обеспечению своего предназначения и достижению какой-либо цели <sup>4</sup>.

Социально-экономические системы являются специфическими системами материальных, энергетических и информационных отношений между отдельными субъектами, их группами и обществами. Этим системам присущ ряд особенных свойств. Отметим основные свойства, присущие социально-экономическим системам и которые необходимо учитывать при их исследовании:

– целостность, которая означает, что изменение любого компонента системы влияет на ее другие компоненты и приводит к изменению системы в целом;

– иерархичность, означающая, что каждая система может быть рассмотрена как элемент более высокого порядка;

– интегративность, которая предполагает, что система в целом обладает свойствами, отсутствующими у ее элементов; управляемость - это, прежде всего, наличие профессионального ответственного блока управления, который распоряжается всеми без исключения видами ресурсов, имеет в своем распоряжении механизмы поддержания эффективной работы научно-производственного и финансового блока, а также механизмы защиты интересов страны от внешней агрессии.

– управляемость – это также наличие обратной связи, т.е. своевременного сигнала о сбое элементов системы и адекватных парирующих действий для устранения этих сбоев.

– еще одно важно свойство, которое следует отметить, это мобильность социально-экономической системы – ее способность адекватно и своевременно, в том числе, с опережением реагировать на воздействия негативных факторов внешней среды <sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Мишин В.М. Исследование систем управления: учебник для вузов / В.М. Мишин. – 2-е изд., стереотип. – М.: Юнити-Дана, 2010. – 527 с.

<sup>5</sup> Бадлуева М.П. Развитие социально-экономической системы региона в условиях возрастающей роли социально-культурной среды: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Якутск, 2017. – 190 с.

Экономическая система, обладая определенной структурой, внутренней и внешней средой, подсистемами и совокупностью их элементов, требует наличия системы управления.

Управляемость региональной системой связана с наличием определенных структур управления, воздействующих сознательно на образование отраслевых, межотраслевых, интегральных, территориальных сочетаний в хозяйстве региона.

На сегодняшний день региональное хозяйство еще не обладает рациональной структурой, так как ранее было узкоспециализированным. Оно управляется совместно федеральными и региональными органами власти, так как занимает промежуточное положение между федеральным и местным уровнями управления. Основой для обоснования места регионального хозяйства в системе территориального разделения труда страны и определения экономического профиля региона, а также для последующего прогнозирования и выбора пути развития эффективного регионального хозяйства является анализ и оценка факторов, способствующих или препятствующих развитию регионального хозяйства.

Экономический профиль регионального хозяйства в обобщенном виде отражает производственную специализацию региона в территориальном разделении труда и определяется соотношением показателей удельного веса промышленности и сельского хозяйства в структуре материального производства. При более детальном исследовании экономического профиля регионального хозяйства его основная характеристика может быть оценкой деятельности, обеспечивающей научно-технический прогресс, подготовку квалифицированных кадров, транспортное обслуживание, транзитные и экспортно-импортные операции и т. д.

В современных условиях управление развитием требует освоения новых технологий управления, получение новых знаний, которые позволят принять эффективное решение, использовать нововведения в полной мере. Естественно существующая система управления будет подвергаться изменениям, именно с точки зрения внедрения новых идей и мыслей, а не усиления самого аппарата управления.

Органы власти региона должны четко представлять желаемый результат: устройство социально-экономической системы региона. Тогда в процессе продвижения к поставленной цели управление



будет выступать основным фактором повышения конкурентоспособности региона посредством рационального использования сильных сторон и возможностей и устранения угроз и слабых сторон.

Сложность в управлении развитием региона состоит в том, что регион является как объектом, так и субъектом управления. Поэтому он должен исполнять поручения, поступающие с федерального уровня и должен самостоятельно разрабатывать политику регионального развития с учетом собственных интересов, исходя из имеющихся ресурсов и институтов. Обостренность проблемы управления региональным развитием усугубляется использованием в управлении чисто нормативных юридических документов, либо прошлого опыта централизованного государства. На наш взгляд, в управлении больше внимания следует уделить управленческой науке, а именно активное использование таких методов, как прогнозирование, мониторинг, создание сложных самонастраивающихся систем и т. д. Это позволит наладить отношения между центром и регионами, а также внутри региона.

Исследования ситуации в регионах показывают низкий информационно-аналитический потенциал регионального управления, их инновационный консерватизм, профессиональную неподготовленность управленцев к решению как стратегических, так и тактических вопросов. Из механизма управления исключены методы экономической диагностики, наукоемкие технологии, экспертные оценки и т. п.<sup>6</sup>

Поэтому для того, чтобы сохранить самостоятельность регионов, органы власти должны осваивать новые методы и технологии управления в рыночной экономике, которые и являются основой эффективного управления развитием региона.

Таким образом, трансформация экономики субъектов Российской Федерации требует разработки и внедрения управления регионом, которое будет совершенным, эффективным и рыночно-ориентированным. Управление должно создавать условия, способствующие удовлетворению социально-экономических (материальных, духовных, культурных) потребностей личности и общества.

---

<sup>6</sup> Гречушкин А.А. Необходимость и особенности стратегического управления регионом / А.А. Гречушкин. – Вестник ОГУ. – 2007. – №12. – С. 166.

На наш взгляд, для решения проблемы развития и существования региона необходимо провести ряд реформ. Г. Клейнер предлагает различать четыре вида реформирования – функциональное (или неоклассическое), включающее целенаправленные действия по изменению политики цен, количества привлекаемых факторов и структуры выпуска; менеджериальное, предполагающее изменение организационной структуры и перераспределение функций управления регионом; институциональное, в рамках которого осуществляется изменение состава и характеристик внутренних институтов, и эволюционное – запуск механизмов эволюционной изменчивости системы внутренних институтов.

Все направления реформирования, на наш взгляд, приводят к необходимости реформы региональной экономической системы, которая заключается в обновлении структуры и технологии производства, а также управления хозяйственными процессами, что позволит улучшить финансово-экономические показатели региона и выйти за черту кризиса. Перед тем как начать реализацию программы необходимо провести всесторонний анализ внешней и внутренней среды. При анализе внешней среды особое внимание необходимо обратить на структурные и институциональные изменения в экономике, что позволит правильно определить объемы продаж по каждому виду продукции и рыночную конъюнктуру. По А.П. Градову внешняя среда – не что иное, как «совокупность институциональных условий функционирования хозяйствующего субъекта, то есть совокупность формальных и неформальных правил, регулирующих его экономическую деятельность»<sup>7</sup>. Следовательно, следующим этапом анализа необходимо рассмотреть взаимоотношения внутренней и внешней среды. После этого анализа необходимо осуществить реформу региональной экономической системы. По мнению Г. Клейнера, необходимы «методы разработки наглядного описания взаимосвязи и взаиморасположения институтов»<sup>8</sup>. Конечно, «понимая под институтами устоявшиеся нормы взаимодействия между экономическими агентами, можно

---

<sup>7</sup> Экономическая стратегия фирмы / под ред. проф. А.П. Градова. – СПб.: Спецлит., 1995. – С. 44.

<sup>8</sup> Клейнер Г.Б. Эволюция институциональных систем / Г.Б. Клейнер. – М.: Наука, 2004. – С. 157.

достаточно уверенно утверждать, что количество институтов экономических систем бесконечно»<sup>9</sup>.

В результате перманентной рефункционализации регион должен превратиться в своего рода институциональный «клубок», то есть гибкую адаптивную систему, характеризующуюся перманентно происходящими «процессами перераспределения и изменения функций, которые делают его более жизнеспособным»<sup>10</sup>.

Для этого необходимо:

- повысить эффективность функциональных отношений с партнерами, конкурентами, контрагентами и клиентами на основе механизмов взаимного мониторинга, аутсорсинга и симбиоза.

- изменить специализацию функциональных и продуктовых систем региона, внедрить перспективные и ликвидировать убыточные виды деятельности.

- перераспределить профильные и инфраструктурные функции жизнеобеспечения региона между ее системами.

- изменить функции и статусы профессиональных групп работников, сформировать модели взаимодействий и механизмы обмена функциями между участниками.

- перераспределить функции между участниками в соответствии с их компетенциями, делегировать полномочия, изменить сферы ответственности и системы мотивации, закрепить спецификации новых и модифицированных статусов в правилах, регламентах, инструкциях и стандартах региона.

На формирование современных региональных экономических систем России влияют особенности российской национальной экономики:

- уникальные пространственные масштабы экономики;

- особые требования, предъявляемые со стороны экономики и общества к инфраструктурным объектам (к транспорту, всем видам связи и др.), при недостаточной развитости этих объектов и соответственно, большой потребности в капитальных ресурсах;

---

<sup>9</sup> Попов Е.В. Эволюция институтов минэкономики / Е.В. Попов. – М.: Наука, 2007. – С. 497.

<sup>10</sup> Сидоренко Е.В. Командная работа в малом бизнесе как ответ на кризис / Е.В. Сидоренко, М.А. Мирошниченко: Стокгольм. шк. экономики в Санкт-Петербурге. – СПб., 1999. – С. 4.

– незавершенность процессов формирования многих компонентов специфически рыночной инфраструктуры, особенно в части инфраструктурного оснащения рыночных отношений на периферии;

– огромная дистанция по уровню экономического развития между несколькими регионами (меньшинством), получившими название «доноров», и остальной частью (большинством) регионов;

– уникальная сложность природно-климатических условий для хозяйственной деятельности и проживания людей на значительной части территории страны;

– наличие устойчиво сильных исторических традиций, поддерживающих склонность к централизованному управлению процессами в стране.

Системные свойства региона характеризуют качества параметров элементов, входящих в региональную экономическую систему. Очень подробно свойства экономических систем систематизированы Р.А. Фатхутдиновым. Свойства экономических систем в зависимости от их содержания подразделены на четыре группы:

I группа – свойства, характеризующие сущность и сложность системы;

II группа – свойства, характеризующие связь системы с внешней средой;

III группа – свойства, характеризующие методологию целеполагания системы;

IV группа – свойства, характеризующие параметры функционирования и развития системы.

Изучая регион как важную часть национальной экономической системы, необходимо рассматривать системные свойства региона как внешние проявления того способа, с помощью которого регион включается в единый воспроизводственный процесс и единое экономическое пространство национальной экономики.

Все эти системные свойства позволяют каждому региону занимать определенное место в хозяйственном комплексе страны, составляя в тоже время единое экономическое целое с другими регионами.

Свойства экономической системы

Свойства, характеризующие сущность и сложность системы	Свойства, характеризующие связь системы с внешней средой	Свойства, характеризующие методологию целеполагания системы	Свойства, характеризующие параметры функционирования и развития системы
<ul style="list-style-type: none"> <li>– первичность целого (объекта);</li> <li>– неаддитивность системы (объекта);</li> <li>– размерность системы (объекта);</li> <li>– сложность структуры системы;</li> <li>– жесткость системы;</li> <li>– вертикальная целостность системы;</li> <li>– горизонтальная обособленность системы;</li> <li>– иерархичность системы;</li> <li>– множественность (разная глубина) описания системы;</li> <li>– комплексность системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимозависимость системы и внешней среды (принцип черного ящика»);</li> <li>– степень самостоятельности системы;</li> <li>– открытость системы;</li> <li>– совместимость системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– целенаправленность системы;</li> <li>– наследственность системы;</li> <li>– приоритет качества;</li> <li>– приоритет интересов системы более высокого уровня;</li> <li>– надежность системы;</li> <li>– оптимальность системы;</li> <li>– неопределенность информационного обеспечения системы;</li> <li>– эмерджентность системы;</li> <li>– мультипликативность системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– непрерывность функционирования и развития системы;</li> <li>– альтернативность путей функционирования и развития системы;</li> <li>– синергичность системы;</li> <li>– инерционность системы;</li> <li>– адаптивность системы;</li> <li>– организованность системы;</li> <li>– уровень стандартизации системы;</li> <li>– инновационный характер развития системы</li> </ul>

Регион – открытая система с определенной замкнутостью региональных связей и отношений. Степень открытости и замкнутости (закрытости) региональной системы меняется с масштабами производства и потребления в регионе, развитостью регионального вос-

производственного процесса, межрегиональных и внутрирегиональных связей. Масштабы производства и потребления определяют емкость регионального рынка товаров и услуг, возможности диверсификации экономики и замыкания ее в рамках региона. Развитость регионального воспроизводственного процесса зависит от степени внутренней связности различных элементов и подсистем региона по всем стадиям и циклам природопользования, воспроизводства материальных и культурных благ. Интенсивность межрегиональных и внутрирегиональных связей и отношений, в свою очередь, определяется развитостью коммуникаций, характером сложившегося размещения производства и населения по территории страны, различиями в природных, экономических и социальных условиях развития регионов.

Как открытая система регион выполняет функции обеспечения потребностей страны (других регионов) путем экспорта и собственных потребностей путем импорта, соответственно, «избыточных» и «дефицитных» для данного региона товаров и услуг. Как закрытая система регион полностью или частично обеспечивает собственные потребности за счет внутренних ресурсов.

В условиях становления подлинно федеративных отношений между направлениями развития социально-производственных комплексов регионов неизбежно должна происходить определенная «перегруппировка сил». Это обусловлено необходимостью приведения механизма функционирования социально-экономического организма региона в соответствие с его новой парадигмой и условиями хозяйствования, но и в значительной мере вызвана стремлением региона к преодолению в условиях рынка и конкуренции слабых сторон своего хозяйственного комплекса и получению для себя новых возможностей социально-экономического развития на основе различных, реально имеющихся в его распоряжении факторов.

### **1.3. Современные концепции устойчивого развития территорий**

Категория «Устойчивое развитие» введена в научный оборот более 30 лет назад, что было связано с достаточно успешной экологически ориентированной деятельностью неправительственных организаций многих государств мира. Данная категория традиционно включает: ресурсное обеспечение, качество среды обитания, уровень жизни людей.

Понятие устойчивого развития впервые вошло в международный обиход в 1987 году после опубликования и одобрения Генеральной ассамблеей ООН доклада Комиссии по окружающей среде и развитию. С конца 80-х годов теория и практика устойчивого развития находится в центре внимания ученых и политиков, как в России, так и за рубежом. Начало перехода России к устойчивому развитию было положено Указом Президента РФ «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» в 1996 г.

Необходимо отметить особую важность концепции устойчивого развития. Ученые со времен введения термина «устойчивое развитие» Всемирной комиссией по окружающей среде и развитию во главе с Г.Х. Брунтланд в докладе «Наше общее будущее», сформировали целое направление в экономической теории и обосновали значение и роль концепции устойчивого развития в социально-экономическом развитии территорий любого уровня. Данная концепция определяет русло трансформации социально-экономических систем, встраивая социальные критерии при формировании экономических стратегий. Применяя положения к муниципальному управлению, появляется возможность на местах не просто повысить эффективность администрирования, но в значительной степени достигнуть эффекта синергии в развитии воспроизводственного потенциала.

Концепции устойчивого социально-экономического развития на региональном уровне прочно вошли в арсенал государственного управления регионами, в первую очередь из-за эффекта синергии, который исходит от государства, непрерывно создающего условия для самоорганизации управления в регионах и на местах.

Региональное управление социально-экономическим развитием актуализируется еще и тем, что современный тренд движется в направлении углубления промышленной и торговой специализации, что отражается на локализации отдельных производств в регионах со сравнительными преимуществами. При этом в регионах местное управление более мобильно и компетентно взаимодействует с бизнесом, чем федеральные органы управления. Именно в компетенциях местного управления оказываются соответствующие программы и расходы, поскольку контролируют использование местного бюджета.

Важно отметить тот факт, что к асимметричному развитию территории России ведут не только природные и геополитические факторы, но институциональные, которые связаны с присутствием групп интересов и с сильной властью, способной оказывать влияние на процесс формирования институтов. При ориентации групп интересов на получение выгод, способом манипуляции законодательством и экономическими условиями, а не путем производства товаров и услуг, институциональная среда оказывает негативное воздействие на формирование кластеров и точек роста. С другой стороны, группы интересов, состоящих из профессиональных и научных элит, напротив, обеспечивают институциональную основу социально-экономического развития.

В последние годы происходит переосмысление понятий «развитие» и «благополучие». Происходит осознание того, что важна не сама по себе динамика экономического роста, но и качество этого роста.

В середине 60-х годов XX века – сформулировано и развито понятие о «человеческом капитале» (американские ученые Т. Шульц и Г. Беккер) как факторе экономического роста, ценность которого зависит от развития образования, здравоохранения, культуры и их ресурсного обеспечения.

В начале 80-х годов XX века – введено понятие «социальный капитал» (французский социолог П. Бурдьё). Социальное устройство общества, социальные сети становятся ресурсом получения выгод. Социальный капитал – мера гражданской активности, социальной мотивации людей и эффективности социальных институтов.

Также свое развитие получили «Концепция базовых нужд» как ограниченный набор физиологических потребностей беднейших групп населения и «Концепция качества жизни» как дополнение базовых физиологических потребностей потребностями социальными. Благополучие рассматривается как способность и возможность индивида использовать разнообразные ресурсы (денежные, здоровье, образование, семейные и социальные связи, гражданские права и другие) для управления собственной жизнью (скандинавский вариант) или как субъективное ощущение удовлетворенности, достигаемое разными способами и с разным набором ресурсов (англо-американский вариант).



С конца 80-х годов XX века активно формируется концепция развития человеческого потенциала (индийский ученый А. Сен) – процесс развития – это не только возрастание материального и экономического благосостояния, но и расширение возможностей индивидуальной свободы выбора целей и образа жизни. Основные показатели развития (благосостояния) – долголетие, образование, доход.

В начале 90-х годов XX века – концепция устойчивого развития – удовлетворение потребностей (благосостояние, благополучие) это право не только нынешнего, но и будущего поколения.

Глобальный кризис индустриальной цивилизации основан на:

- истощении невозобновимых природных ресурсов;
- перенаселении планеты и как результат нехватке продовольствия и предметов первой необходимости (превышение хозяйственной и демографической емкости);
- загрязнении среды обитания до уровня, ведущего к генетическому вырождению человечества;
- неизбежности тяжелых социальных потрясений мирового масштаба по причине нарастающей разницы в уровне жизни и благосостояния в разных регионах мира.

В результате происходит ухудшение всего комплекса количественных и качественных характеристик уровня жизни.

1972 год – Первая международная правительственная конференция в Стокгольме (Швеция) – обсуждение ресурсной, демографической и продовольственной проблем. Результат – «План действий» (оценка состояния окружающей среды – оценка исходных данных, развитие экологической теории, мониторинг; управление окружающей средой – комплексное территориальное планирование, совершенствование мероприятий по охране природы) и создание при ООН программы по охране окружающей среды и развитию. Последующее двадцатилетие – это, по сути, концептуальный экологический бум:

- обоснована необходимость нормирования неблагоприятных экологических эффектов промышленной деятельности;
- сформулированы принципы нормирования экологических нагрузок и выполнены экспериментальные исследования для разработки экологических нагрузок;

– серьезное совершенствование природоохранного законодательства во многих странах;

– масштабные очистки многих территорий и акваторий;

– переориентация экономики с «грязной», ресурсопотребляющей индустрии на развитие наукоемких технологий и сферы услуг.

1992 год – 2-я международная конференция по ОСР в Рио-де-Жанейро. Тогда и введено в научный оборот словосочетание «устойчивое развитие», прозвучавшее в Докладе Международной комиссии по окружающей среде и развитию ООН под руководством премьер-министра Норвегии Гру Харлем Брундтланд «Наше общее будущее».

Устойчивое развитие – такая жизнедеятельность современных государств, при которой:

– социально-экономический прогресс не должен вести к нарастающему ухудшению качества среды обитания и людей и биосферы в целом;

– благополучие нынешних поколений не должно ставить под угрозу благополучие будущих поколений.

Позже выдвинуто более жесткое определение – «Устойчивое развитие – это развитие без роста».

Механизмы реализации:

– совершенствование технологий производства с целью максимально возможного ресурсосбережения и снижения отходов производства и потребления;

– расширение природоохранных действий;

– многоплановое и многоуровневое просветительство с целью воспитания в широких слоях населения природоохранного сознания и установок на рациональное (скромное) потребление;

– убеждение богатых стран поделиться своими прибылями с беднейшими с целью выравнивания имущественных диспропорций на планете.

Результат – страны-участницы должны были разработать Национальные концепции перехода к устойчивому развитию. В рамках ООН создана Комиссия по устойчивому развитию.

Документы РИО-92 – «Декларация» (Императивы РИО) и «Программа действий». Важнейшие направления «Программы действий», которые возможно успешно реализовать на региональном

уровне – оценка вклада экологических факторов в уровень здоровья и долгожительства населения отдельных территорий и разработка программ уменьшения соответствующих рисков. Важное положение – о несовместимости устойчивого развития с существованием бедности как планетарного явления. Многие положения РИО-92 нацелены на расширение и углубление процессов глобализации.

2000 г. – в Нью-Йорке – «Саммит тысячелетия». Результат – создан независимый консультативный орган «Проект тысячелетия ООН» и приняты «Цели развития тысячелетия» (ЦРТ) – Программа по борьбе с бедностью и общему повышению уровня жизни. Глобальные экологические цели уступили приоритет глобальным социально-экономическим целям (8 целей):

- сокращение крайней бедности и голода;
- достижение всеобщего начального образования;
- обеспечение гендерного равенства и улучшение положения женщин;
- снижение детской смертности;
- улучшение здоровья матерей;
- борьба с ВИЧ / СПИДом, малярией и другими болезнями;
- обеспечение экологической устойчивости;
- формирование глобального партнерства в целях развития.

2002 г. – Всемирная встреча на высшем уровне по проблемам УР (РИО+10) в Йоханнесбурге (ЮАР) – необходимость перевода глобальных инициатив в плоскость непрерывных региональных практических действий. Цель взаимодействия мирового сообщества – искоренение нищеты, изменение моделей потребления и производства, а также охрана и рациональное использование природно-ресурсной базы в интересах социально-экономического развития. Доклад «Апофеоз экологического пессимизма».

2012 г. – 3-я мировая конференция ООН по устойчивому развитию (РИО+20) в Рио-де-Жанейро. Доклад «Жизнеспособная планета жизнеспособных людей». Главная причина углубления основных глобальных проблем – «недостаток политической воли». Базовые требования устойчивого развития необходимо перевести на язык экономики (макроэкономики) для лиц, принимающих решения, и разработать программу поэтапного решения глобальных и

региональных экологических проблем с учетом возможной перестройки экономики – Концепция устойчивого развития «Зеленой экономики».

«Зеленая экономика» – это:

– направление в экономической науке, базовым положением которого является признание экономики зависимым компонентом природной среды, в пределах которой она существует и частью которой является;

– экономика, которая обеспечивает социальную справедливость, снижая при этом риски для окружающей среды.

«Коричневая экономика» – для экономики окружающая среда – это экстерналия.

Аксиомы «зеленой экономики»:

– невозможно бесконечно расширять сферу влияния в ограниченном пространстве;

– невозможно требовать удовлетворения бесконечно растущих потребностей в условиях ограниченности ресурсов;

– все на поверхности земли является взаимосвязанным.

Рекомендации по «озеленению экономики»:

– перераспределение капитальных вложений с добычи ископаемого топлива, недвижимости, структурированных финансовых активов на нетрадиционную энергетику;

– повышение энергоэффективности;

– снижение ресурсо- и водоемкости;

– развитие общественного, преимущественно не «бензинового» транспорта;

– улучшение утилизации отходов;

– «озеленение» сельского хозяйства;

– улучшение водообеспечения;

– защита экосистем;

– сохранение биоразнообразия.

В РФ наиболее продвинута в области «зеленой» экономики в сфере энергосбережения.

2015 г. – Конференция по климату в Париже. Руководители 195 стран мира подписали соглашение по снижению выбросов парниковых газов для ограничения темпов глобального потепления. Это Парижское соглашение после 2020 г. придет на смену Киотскому

протоколу. Хотя роль антропогенных источников парниковых газов в повышении средней глобальной температуры до сих пор научно не обоснована и не признается частью научного сообщества, тем не менее многолетняя пропаганда антропогенного характера глобального потепления дала свои плоды. Все больше международных торговых соглашений заключается с учетом экологических параметров продукта, технологий его производства, а также степени участия страны-производителя в международных соглашениях экологического характера <sup>11</sup>.

### **1.4. Концепция устойчивого развития экономики с учетом экологического фактора**

Возможности устойчивого развития ограничиваются, прежде всего, истощением природных ресурсов, особенно энергетических. Одновременно это повышает стратегическую значимость альтернативных возобновляемых источников энергии, которые являются важным направлением «зеленых технологий».

На устойчивый рост экономики влияет изменившаяся за последние годы экономика проектов, связанная с энергетикой:

- инвестиции в развитие возобновляемой энергетики в мире, составившие 300 млрд. долларов, почти в 2 раза превысили инвестиции в строительство объектов традиционной энергетики;

- за 1 год в мире было построено более 60 ГВт ветряных электростанций, около 50 ГВт солнечных и 34 ГВт новых ГЭС, что составляет по оценке экспертов, больше половины мощности всей российской энергетики.

Развитие проектов по энергоэффективности и сохранению всех видов ресурсов на основе инновационных технологий требуют формирования институтов и инструментов по стимулированию инвестиций в энергосберегающие технологии. Несмотря на то, что российский сектор «зеленого финансового рынка» только формируется, к перспективным инструментам, обеспечивающим механизм развития этого инновационного рынка, относятся известные на мировом рынке инструменты «зеленого финансирования».

Таким образом, заботе об экологии сопутствуют и экономические тренды.

---

<sup>11</sup> Вашалова Т.В. Устойчивое развитие: учебное пособие для вузов / Т.В. Ващалова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2020. – 186 с.

Для современной концепции устойчивого развития, базирующейся на принципах экологичности, характерно:

– переход от технологий сжигания ископаемого органического топлива к новым технологиям максимального использования чистых источников энергии («неоиндустриализация»);

– переход к развитию «зеленой экономики» на основе новых финансовых инструментах, получивших название «зеленых финансов», (концепция Парижских соглашений).

Формирование парадигмы «зеленого финансирования» требует разработки национальной доктрины экологической политики, формулирующей новые механизмы субсидирования развития «зеленой энергетики». Крайне дискуссионным вопросом остается проблема идентификации эффективной модели устойчивого развития как драйвера «зеленой экономики». Большинство экспертов сходятся во мнении о необходимости междисциплинарных исследований проблем экологичного ресурсосбережения и внедрения новых технологий. Они должны быть направлены на поиск новой модели устойчивого роста экономики.

Последствиями экономического роста в условиях глобальной конкуренции стали серьезные экологические риски и резкий рост потребления природных ресурсов в мире. Соответственно ускорение темпов такого роста экономики ведет к постоянному увеличению рисков индустриального производства и истощению окружающей среды. Развертываются масштабные риски техногенного и антропогенного характера. Новая экономическая реальность, согласно концептуальным подходам философии хозяйства, по мнению Ю.М. Осипова, непосредственным образом связана с ростом неопределенности и риска<sup>12</sup>.

Реализация крупных промышленных, транспортных и инфраструктурных проектов с высоким уровнем доходности и кумуляции экологических рисков сегодня являются приоритетом развития экономики России. Это тенденция традиционных технологических укладов. При этом важно выявить факторы корреляции между эко-

---

<sup>12</sup> Новая экономика: реальность, виртуальность и мифотворчество / под ред. Ю.М. Осипова, Е.С. Зотовой. – М.: ТЕИС, 2015. – С. 115.

номическим ростом и экологическими рисками. В глобализирующейся экономике объем потребления возобновляемых ресурсов превышает способность к экономическому восстановлению.

Институты «зеленой экономики» при реализации крупных инвестиционных проектов ориентированы на необходимость сокращения издержек, на жесткую ограниченность финансовых и нефинансовых ресурсов, а также на установление эффективного механизма использования ресурсов. При этом важно разработать инструменты, измеряющие риски, связанные с сохранением системы мировой экологической безопасности.

Одним из таких оценочных показателей уровня экологического риска можно назвать показатель «экологического долга», связанный с потреблением ресурсов, низкой эффективностью их использования, ростом населения планеты и снижением способности экосистем к восстановлению. Для решения проблемы важно повышать эффективность использования ресурсов, расширять использование так называемых «чистых технологий» и зеленых финансовых инструментов, позволяющих привлекать ресурсы для экологически устойчивого развития и восстановления экосистемы<sup>13</sup>.

Ежегодно международная исследовательская организация «Глобальная сеть экологического следа» фиксирует дату, когда человечество полностью использует годовой запас возобновляемых природных ресурсов. По оценкам экспертов, в 2000 г. этот день приходился на конец сентября 2017 г, а в 2016 г. На конец августа 2017 г. При этом, по данным аналитиков, до 60% экологического следа приходится на выбросы парниковых газов. В настоящее время человечество ежегодно тратит столько ресурсов, сколько способны обеспечить 1,6 планеты, а к 2030 г. ему потребуется уже две Земли, а День экологического долга сдвинется на конец июня<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Андреева Л.Ю. Институты и инструменты «зеленого финансирования»: риски и возможности устойчивого развития российской экономики / Л.Ю. Андреева [и др.] // Лесотехнический журнал. – 2017. – Т. 7. – №2 (26). – С. 205–214.

<sup>14</sup> Зеленая революция // Интернет-портал издания «Ведомости» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2009/06/11/ot-redakcii-zelenaya-revolyuciya>

Введение дефиниции «экологического долга» позволило разделить страны на «экологические кредиторы» и «экологические дебиторы»:

«Экологические кредиторы»	«Экологические дебиторы»
Конго, Бразилия, Финляндия, Канада, Австралия, Перу, Норвегия, Швеция, Россия	Сингапур, Израиль, Южная Корея, Япония, Бельгия, Швейцария, Нидерланды, Италия, Германия, Великобритания, Египет, Китай, ЮАР, Индия, США

В России биоёмкость экосистем на 19% превышает объём экологического следа, а основная его составляющая (68%) – это углеродный компонент. В Китае этот показатель составляет 69%, а в Великобритании – 63%, в Швеции – 54%<sup>15</sup>.

На схеме (рис. 1) представлены принципы формирования программы «зеленой экономики», на основе которых необходимо разработать критерии отнесения инвестиционных проектов к разряду «зеленых». Сегодня это приоритетные задачи экологического устойчивого роста.

Рынок экологических технологий сегодня развивается стремительно, это касается и консалтинговых, и аудиторских и других услуг в этой области. Ежегодно в ведущих странах мира проводятся всемирные ярмарки экологических технологий и оборудования, на которых совершаются сделки на сотни миллионов долларов. В США прочно укоренилась торговля правами на выбросы в атмосферу.

---

<sup>15</sup> РФ остается экономическим донором // Интернет-портал «Коммерсантъ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3058218>



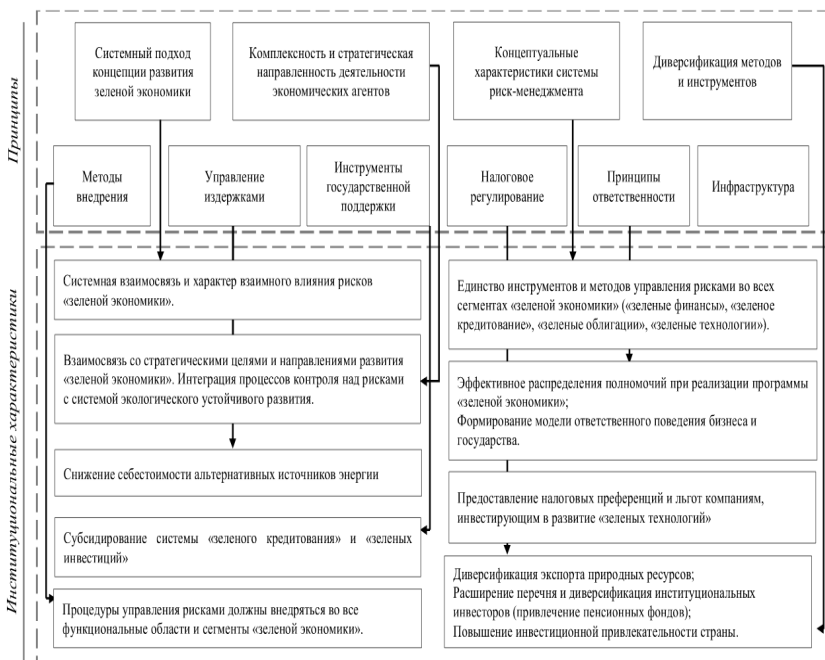


Рис. 1. Принципы формирования и развития программы «зеленой экономики»<sup>16</sup>

Первоначально рассматриваемая политика ресурсосбережения рассматривалась в качестве решения проблем экономического и финансового кризиса, который начался в 2008. Сегодня экологически ориентированная экономика рассматривается как стратегический способ улучшения качества жизни общества. В целом выделяют три цели экологически ориентированной экономики: повышение эффективности использования ресурсов, обеспечение гибкости экосистемы и усиление социального эффекта.

В ЕС понятие ресурсоэффективной экологически ориентированной экономики набирает силу. Стратегические инициативы ЕС можно проследить через содержание программы «Исследования и

<sup>16</sup> Андреева Л.Ю. Институты и инструменты «зеленого финансирования»: риски и возможности устойчивого развития российской экономики / Л.Ю. Андреева [и др.] // Лесотехнический журнал. – 2017. – Т. 7. – №2 (26). – С. 205–214.

инновации ЕС», «План действий Ecoinnovation», Седьмой рамочной программой ЕС и «Горизонт 2020». Это также ясно сформулировано и в главных стратегиях ЕС, включая «Европа–2020».

Стратегические рекомендации относительно экологических и финансовых реформ, способствующих развитию ресурсоэффективной экологически ориентированной экономики, ясно сформулированы в налоговой политике и принципах бюджетной политики ЕС, в Европейской стратегии 2020. Зеленая ориентация также отражена в стратегиях ЕС по международному сотрудничеству и развитию, в особенности посредством участия ЕС и отдельных государств-членов в быстрой меняющейся финансовой политике.

Эффективность применения политики ресурсосбережения подтверждается значительными экологическими улучшениями в странах ЕС, но реализация данной политики без участия экономических инструментов не гарантирует длительной устойчивости данного процесса. Медленные темпы изменения основных показателей, характеризующих окружающую среду ЕС, свидетельствуют о том, что цели стратегии ЕС на 2020 год вряд ли будут достигнуты без дополнительных усилий и радикальной переориентации европейской экономической системы. Выявленные тенденции также говорят о том, что глобальный экономический и финансовый кризис не способствовали улучшению эффективности использования ресурсов; в некоторых областях это привело к снижению эффективности.

Структурные изменения экономики ЕС, в особенности рост услуг, не снизили воздействия на ресурсы, вопреки оптимистическим прогнозам. Вместо этого наблюдается изменение торговой структуры, перешедшее в последующий рост потребления ресурсов странами ЕС.

Недавние стратегии ЕС, нацеленные произвести промышленный переворот, включали основное плановое задание по реиндустриализации, достигнуть 20%-й доли обрабатывающей промышленности в ВВП ЕС к 2020 году. Учитывая текущее состояние эффективности использования ресурсов в производстве, реиндустриализация вряд ли повысит ресурсоэффективность экономики ЕС, и главные цели, включая инновационную и зеленую реиндустриализацию, не будут достигнуты.

В настоящее время изменение ресурсоэффективности посредством экономической политики, проводимой ЕС, продолжается слишком медленно, что требует более глубоких изменений в экономике ЕС и обществе, способствующих созданию новых возможностей и изменению экономической структуры. Чтобы реализовать данные направления, важно изучить и выявить реальные возможности и механизмы развития экономической политики и динамики реального сектора экономики, которые могли бы ускорить преобразования.

Зеленые или экоинновации должны быть рассмотрены как основные факторы предоставления возможности развития, тем более что стратегическая основа для зеленых инноваций уже создана (главным образом, через европейскую стратегию 2020, «План действий Eco-innovation» и «Горизонт–2020»). В то же время это не единственный элемент, участвующий в создании экологически ориентированной экономики, инновации могут выступать в качестве фундаментального рычага энергорегулирования стран ЕС и ресурсного использования, помимо всего прочего необходимо также радикальное преобразование используемых методов.

Принятие и распространение экоинноваций чрезвычайно важны, еще больше, чем изобретения, именно для достижения макроэкономической стабильности. Действительно, технологические изменения были, количественно, основным показателем стран ЕС после показателя прибыльности и эффективности использования ресурсов, зарегистрированных в ЕС за прошлые два десятилетия.

Принятие и распространение новых технологий стимулируют решения компаний и других экономических субъектов, наблюдается корреляция между принятием фирмами экоинноваций и исполнением показателей ресурсоэффективности стран, в которых они работают. Для этой корреляции существуют структурные различия по государствам-членам, есть также различия в принятии и распространении экоинноваций в ведущих и в развивающихся странах ЕС.

Однако процессы принятия и распространения сталкиваются с рядом барьеров – финансами, знаниями, затратами, рынками и т.д., – которые могут оказаться достаточно серьезным для малого и среднего бизнеса. Средством преодоления данных барьеров может стать создание центра экоинновационных стратегий.

Открытое признание и обращение к «зеленому» образованию – второй фактор, который может открыть новые возможности для развития коммерческих отношений и экономического товарообмена, стимулируя международное сообщество, в целом, на путь к ресурсоэффективной экологически ориентированной экономике. Глобальная роль ЕС – распространение «зеленых» знаний на международном уровне, взаимодействуя с другими странами, способствуя распространению «зеленых» технологий.

ЕС приводит в качестве примера некоторые сектора международной торговли, в которых есть прекрасные возможности для применения «зеленых» технологий. Кроме того, внутренние экологические стратегии ЕС были важными направляющими и связующими звеньями поступающих потоков «зеленых» знаний.

Действительно, экологические стратегии содержат инструменты прямого воздействия по экологическим стандартам и регулированию в неевропейских странах, например, дорожным стандартам эмиссии двигателя транспортного средства. Даже международные «зеленые» патенты – форма свободного «зеленого» знания, которая в основном стимулируют принципы энергетической и экологической политики – демонстрируют динамическую и двойную роль экономических субъектов ЕС: в содействии «зеленого» экономического роста и роста рабочих мест.

Финансовые реформы, также, являются важными факторами предоставления возможности развития «зеленой» экономики.

Экономические инструменты, такие как экологические налоги и эмиссия торговых схем, являются средствами осуществления политики, которые могут изменить ценовые системы, которые важны для ресурсоэффективного процесса преобразования экологически ориентированной экономики. Реализация ресурсоэффективных технологий часто экономически не жизнеспособна при текущих экономических условиях. Более высокие цены на энергоносители, например, вызванные экономическими инструментами, могли бы вызвать более широкое создание и распространение «зеленых» технологий.

Чтобы избежать потери конкурентоспособности отечественных промышленности и отрицательных воздействий распределения, необходимо урегулирование общей политики с экологической фи-

нансовой интеграцией структурной реформы, требованиями экономической и промышленной политики. Политики, конечно, должны рассмотреть риск неблагоприятных воздействий, но опыт показывает, что с ними можно иметь дело.

Доступность финансовых ресурсов – возможно, самое важное условие предоставления возможности для устойчивого перехода к ресурсоэффективной экологически ориентированной экономике. Предполагаемые финансовые потребности в необходимых инвестициях в «зеленые» технологии, инфраструктуру и инновации в европейском и глобальном масштабе огромны.

Финансирование переключения на ресурсоэффективную экологически ориентированную экономику является процессом макроэкономического масштаба. Чтобы раскрыть и использовать эти возможности в действительности, и избежать риска при реализации стратегий, необходима четкая государственная политика.

Чтобы начать переход на ресурсоэффективную экологически ориентированную экономику необходимо преодолеть большое количество ограничений. Главное стратегическое направление – сильное взаимодействие и последовательность действий экологических стратегий и климатической политики, а также главной политики ЕС, включая финансовую, инновационную и промышленную политики.

Чтобы быть успешным, процесс преобразования экологически ориентированной экономики требует признания многократных постоянных проблем (или системные риски) стоящих перед Европой и остальной частью мира, которые требуют фундаментальных решений. Достижение экологически ориентированной экономики требует действий широко распространенного применения последовательного изменения структуры, это стимулирует продвижение инноваций, обширную перекалибровку финансовых инструментов и инновационных инициатив финансирования. Последовательная интеграция целей через все области политики требует пересмотра целей экономической, социальной и экологической эффективности в качестве равнозначных.

По мере расширения спроса на «экологию», экологический фактор становится одним из ключевых факторов усиления конкурентоспособности товаров на мировых рынках. Развитые страны берут

курс на экологизацию не столько из гуманистических соображений, сколько из прагматических, т. к. экологизация сферы производства товаров и услуг – ответ на увеличение спроса на экологически безопасную продукцию. В целом, экоориентированный бизнес, став значимым сегментом хозяйства развитых постиндустриальных стран, переводит экологическую проблему из состояния чистой и нежелательной издержки человеческой деятельности в состояние «издержки – ресурсы», что в результате работает на экологическое оздоровление хозяйства и жизни в постиндустриальных странах.

### **1.5. Концепция устойчивого развития как ответ на негативные экстерналии развития современной экономической системы**

Современные экологические проблемы появились из-за отставания экологической мысли. Такие знаменитые экономисты, как А. Смит, Д. Рикардо, К. Маркс, Дж. Кейнс не придавали экологическим ограничениям никакого значения. На данный момент мировая экономика развивается по техногенному типу развития, что предусматривает интенсивное использование как невозобновляемых, так и возобновляемых ресурсов. Для данного типа развития характерны внешние издержки. Это негативные эколого-экономические последствия экономической деятельности, не принимающиеся во внимание экономическими субъектами<sup>17</sup>.

Человек осознал единство развития общества и природы и теперь пытается направить свои усилия на рациональное использование природных ресурсов, а также на усиленный контроль над их состоянием и на конструирование окружающей его среды. Экологизация способствует проникновению идей и проблем экологии в процесс производства. Под экологизацией производства иногда понимают максимально возможное соответствие производственных процессов природным круговоротам веществ в биосфере, а также любые мероприятия, которые снижают опасность производства для природы и человека.

Казалось бы, невозможно объединить две таких науки, как экономика и экология. Но благодаря дискуссиям в обществе созрела

---

<sup>17</sup> Гирусов Э.В. Экология и экономика природопользования / Э.В. Гирусов. – М., 2015. – 607 с.

необходимость введения в экономику элементов, которые бы позволили сохранить большее количество природных ресурсов для наших потомков. Поскольку одной из основных целей экономики является экономический рост, мы можем говорить о некоем «расточительстве» в использовании ресурсов для достижения этой цели.

Уже давно доказано, что конкуренция положительно влияет на использование ресурсов. Концепция конкуренции сегодня стала уже целой идеологией. Она уже перестает быть описанием ситуации, когда на рынке отсутствует монополия или олигополия – она стала способом мышления. В развитых странах главной целью экономики часто является именно достижение конкуренции<sup>18</sup>. Но это не значит, что нужно отказываться от природоохранных мероприятий: эти мероприятия просто не должны угрожать конкурентоспособности. Несмотря на это в обществе бытует мнение, что экологизация тормозит экономический рост и ухудшает качество жизни, т.е. ограничивает свободу людей. А это совершенно не соответствует либеральному образу мышления в развитых странах.

Отношение к экологическим инновациям в мире достаточно однозначно: экологизация уместна в том и только в том случае, если она повышает конкурентоспособность. Примером может являться экологизация производственного процесса. Менеджмент качества часто дополняется менеджментом окружающей среды, целью которого является измерение ресурсопотребления и, если это возможно, его сокращение.

В последние годы отношение к экологизации улучшилось. К аргументам, выступающим за ее интенсификацию, отнесли и качество жизни, которое все больше зависит от экологической составляющей.

В международном обществе существует понятие устойчивого развития, а именно: «Развитие, которое удовлетворяет потребности сегодня, не угрожая этой возможности для будущих поколений»<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> Petrella Riccardo. Die Grenzen des Wettbewerbs / Riccardo Petrella. – Berlin, 2016. – 318 p.

<sup>19</sup> World Commission on Environment and Development 1987 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>

Внедрение экологических идеалов в экономику означает интернализацию внешних эффектов. Природные ресурсы на протяжении индустриализации были бесплатными. Кроме того, загрязнение воды, почвы и воздуха не обходилось производителям ничем.

Интеграция экологии и экономики – неважно как она происходит – это инновация, которая начинается на предприятиях. Она должна сопровождаться институциональными новшествами, как, например, экологическая политика по отношению к замкнутому хозяйству или экономическая политика, которая способствует движению к постиндустриальному обществу. Но цель не будет достигнута, если экология не касается самого производства. Господин Мейер-Крахмер говорит о производственной политике так: «Предприятия индустриальных стран к началу XXI века вынуждены все больше перенимать на себя не только экстернальные (внешние) издержки производства, но и экстернальные издержки товаров, производимых ими»<sup>20</sup>. Побуждающим на это фактором является увеличение жизненного цикла товаров. Это, наоборот, требует готовности потребителей сократить их ориентацию на товары, что может означать плавный переход в направлении постиндустриального общества.

Существует одна интересная гипотеза:

«Несмотря на интенсивное использование природных ресурсов, человечество может производить искусственные ресурсы. Использование этого вида ресурсов позволяет не снижать качество жизни будущих поколений. Искусственные ресурсы совсем не проблематичны для экологии. Как далеко предприятия находятся на этом пути, где существуют барьеры и преимущества, чтобы достичь устойчивого развития, должно быть проанализировано в будущем. Для этого важно достичь интеграции экономики и экологии».

Интернализация внешних эффектов – именно об этом идет речь, если экономика включает в себя экологическую составляющую – представляет собой инновацию для экономики. Очевидно, что защита окружающей среды является в некотором роде побочным эф-

---

<sup>20</sup> Meyer-Krahmer Frieder. Innovationspolitik in globalisierten Arenen / Friedrich Meyer-Krahmer. – Stuttgart, 2017. – 324 p.



фектом. Примером могут послужить производители услуг, поставляющие спецодежду или фирмы, сдающие в аренду копировальную технику.

Вообще, идея бережного отношения к ресурсам и экономическое стремление к прибыли противоречат друг другу: бережное отношение к ресурсам достаточно рискованно для отдельного предприятия, тем более в условиях конкуренции. Господин Ханс Имmlер говорит о существовании некоего напряжения между экономическим устойчивым развитием и экологическим устойчивым развитием. Это очень тесно связано с переходом от количественного экономического роста к качественному <sup>21</sup>.

Качественный экономический рост требует переориентации экономических и общественных инноваций в экологическое русло. Экологические инновации также рискованны и всегда требуют новшеств от руководств предприятий.

«Экологические инновации» включают в себя <sup>22</sup>:

- развитие экологических технологий и новых процессов производства;
- использование новых ресурсов;
- выход на новые рынки;
- системные новшества (например, совершенствование транзитных перевозок);
- новые формы коммуникации на предприятиях («круглые столы»).

Данные мероприятия позитивно влияют как на экономику, так и на экологию.

Проблема здесь состоит в том, что экологические инновации не являются непрерывным процессом. Причинами этому могут быть следующие: высокие цены, недостаточный спрос, слишком высокий риск, приоритет других экономических ценностей (например, безработицы). Инновации протекают не линейно, а циклично: они зависят от конъюнктурных колебаний. На уровне предприятий это значит, что экологические инновации будут проводиться только

---

<sup>21</sup> Blättel-Mink Birgitt. *Wirtschaft und Umweltschutz* / Birgitt Blättel-Mink. – Frankfurt am Main [etc.]: Campus, 2011. – 343 с. – (Campus Forschung)

<sup>22</sup> Кулясова А.А. Социально-экономический анализ экологически устойчивого развития / А.А. Кулясова. – СПб., 2015. – 21 с.

тогда и только в таких объемах, какие позволяют предприятию улучшить свою конкурентоспособность.

Предприятия теоретически никогда не могут постоянно оставаться на пути экологизации. В период экономического спада они отказываются от цели разьединить экономический рост и потребление ресурсов.

Что касается национального уровня, то Кристианна Буш-Люти характеризует политическую систему, которая идет в направлении экологизации. основополагающим фактором для нее является разделение экономики и политики: т.е. политическая система не должна определять путь экономического развития – она должна опираться на тот факт, что не общество служит экономике, а экономика служит обществу<sup>23</sup>.

В целом, импульсы, ведущие к экологизации, активно принимаются экономикой. Помимо этого существуют другие факторы: например, законы об окружающей среде и налоги. Следовательно, на тенденцию экологизации положительно влияют как рынок, так и государство. Но пока никто не смог определить, что играет бóльшую роль.

В экономическом развитии во внимание принимаются как минимум три явных ограничения<sup>24</sup>:

- 1) принимаются ограниченные возможности окружающей среды, ассимилируются отходы и загрязнения, производимые человеком;
- 2) деградация возобновляемых природных ресурсов в результате чрезмерной эксплуатации; (земля, лес и др.);
- 3) конечный характер невозобновляемых природных ресурсов (нефть, металлы и др.)

Бурное развитие техногенной мировой экономики привело к большому количеству глобальных экологических проблем

---

<sup>23</sup> Busch-Lüty Christiane. Weshalb der Nachhaltigkeitsdiskurs in Deutschland eine «Mutter» hat... / Christiane Busch-Lüty. – München, 2014. – 6 p.

<sup>24</sup> Гирусов Э.В. Экология и экономика природопользования / Э.В. Гирусов. – М., 2015. – 607 с.

(табл. 2): это – опустынивание, обезлесение, дефицит сырья, парниковый эффект, уничтожение озонового слоя, кислотные дожди, загрязнение мирового океана<sup>25</sup>.

Данные экологические проблемы сильно связаны с другими глобальными проблемами. К примеру, демографическая проблема (взрывной рост населения) приводит к увеличению нагрузки на окружающую среду: в связи с повышенными потребностями людей в продовольствии, энергии, жилье и других товарах. Из этого можно сделать вывод о том, что без решения данной проблемы невозможно устранить развитие экологических проблем. Существует, в свою очередь, и обратная связь: опустынивание и обезлесение вызывают деградацию сельскохозяйственных земель, что приводит к обострению продовольственной проблемы. В итоге перед нами предстает ужасная статистика: 20% жителей Земли недоедают; а ежедневно от голода умирает 35 тыс. человек.

С проблемой ограниченности ресурсов человечество встретилося лишь в 70-х годах прошлого века. Следовательно, именно в это время начались разработки концепций мирового развития. Важную роль в этом сыграли доклады Римского клуба. В них подчеркивается необходимость замедления роста и стабилизации численности населения. Это побуждается невозможностью прокормить и обеспечить благами быстрорастущее население планеты<sup>26</sup>.

Особый интерес представляет концепция экотопии. Она появилась благодаря мнению о том, что не существует возможности добиться баланса между экономическим и экологическим развитием. Данная концепция предусматривает даже не нулевой, а скорее отрицательный прирост. Приветствуется возврат к природе, биологическое и культурное разнообразие, простые технологии, отказ от научно-технического прогресса. Политическая жизнь также частично подверглась этим идеям: в большинстве стран существуют «партии зеленых», в программах которых фигурирует именно данная точка зрения.

---

<sup>25</sup> Там же.

<sup>26</sup> Там же.

Таблица 2

Глобальные экологические проблемы и их текущее состояние

Экологическая проблема	Текущее состояние
Опустынивание	Пустыни занимают 55 млн км <sup>2</sup> (или 41% земель планеты). На них проживают 2 миллиарда человек. Основная причина – чрезмерное использование пахотных земель
Обезлесение	Леса покрывают 35 млн км <sup>2</sup> (или 26% земель планеты). За все время человеческой деятельности было уничтожено не менее 10 млн км <sup>2</sup> . Наибольший «вклад» привносится Бразилией, Индонезией, Боливией и Мексикой
Парниковый эффект	Наблюдается все чаще, что способствует аномально высоким температурам, вызывающим дополнительные проблемы
Уничтожение озонового слоя	По сравнению с 1990 г. озоновый слой уменьшился практически в 2 раза. Мы рискуем остаться без защиты от UV-излучения
Кислотные дожди	Наблюдались в США, Германии, Нидерландах, Австралии. В некоторых случаях уровень кислотности pH достигает 4,5. Это очень опасно для всего живого
Дефицит пресной воды	Пресная вода составляет не более 2,5–3% от общего количества воды. Эта цифра постоянно уменьшается
Загрязнение Мирового океана	В связи с выбросом сточных вод и крушениями танкеров состояние Мирового океана постоянно ухудшается. Большой ущерб нанесла нефтяная катастрофа в Мексиканском заливе в 2011 году
Исчезновение видов флоры и фауны	Под угрозой исчезновения 46 677 видов животных и 17 291 вид растений. Ежедневно безвозвратно теряется до 5 видов флоры и фауны

Если перейти к экономическим школам, то они по-разному трактуют взаимосвязь экономики и экологии:

Неоклассическая теория рассматривает природные факторы лишь как один из факторов производства. Поэтому в экономической системе они играют подчиненную роль. Цели экономической политики, согласно данной теории должны быть следующими: оптимальное использование природных ресурсов и интернализация внешних издержек. Для эффективного взаимодействия экологии и

экономики нужна максимальная либерализация экономической деятельности, включая сферу природопользования. Примером такой политики могут послужить приватизация природных ресурсов и свободное ценообразование на коммунальные услуги.

Такая школа, как экологическая экономика, рассматривает экономику как часть экологической системы. Экологические цели стоят выше социально-экономических. Данное течение выдвигает идею создания «красной черты» – уровня, дальше которого нельзя использовать природные ресурсы. Приветствуется жесткое государственное регулирование в сфере природопользования. Нулевой рост полностью устраивает представителей данного течения.

Неоинституциональная теория разработала более взвешенную концепцию устойчивого развития. Одним из достоинств этой концепции является отсутствие доминирования экологического и экономического факторов. Экономическое развитие опирается как на экономический рост, так и на внедрение экологически ориентированных инноваций <sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Маликова О.И. Экологизация структурных изменений в экономике / О.И. Маликова – М., 2015. – 50 с.

## **2. ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ИНДИКАТОРОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

### **2.1. Мировой опыт разработки индикаторов устойчивого развития социально-экономических систем**

При разработке индикаторов устойчивого развития региональных социально-экономических систем учитываются глобальные и национальные индикаторы<sup>28</sup>.

Проблемой разработки показателей устойчивого развития на уровне государств и мирового сообщества занимаются Департамент политической координации и устойчивого развития ООН, Комиссия ООН по УР, Научный комитет по проблемам окружающей среды (SCOPE). Также международные организации – Всемирный банк, Организация стран экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Еврокомиссия и др.

В последние годы эффективность использования ресурсов в Европе улучшилась, но это не всегда приводило к повышению устойчивости экосистем или снижению рисков для здоровья и благополучия. Создание «зеленой» экономики потребует фундаментальных изменений в системах производства и потребления, которые отвечают основным требованиям, таким как продовольствие, мобильность, энергетика и жилье. Это будет зависеть от более эффективной реализации и интеграции экологической и экономической политики, более широкой базы знаний для долгосрочных переходов и использования финансовой и фискальной политики для поддержки крупных инвестиций в инновации и инфраструктуру.

В контексте изменения климата и ограниченности ресурсов, заинтересованные стороны и политики все больше и больше фокусировались на биоэкономике, также называемой биооснованной экономикой или экологически ориентированной экономикой. Это отмечено парижской и Европейской комиссией (ЕС) Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). ЕС приняло биоэкономическую стратегию в феврале 2012 года и разработало веб-сайт по биоэкономике, фокусирующийся на еде, сельском хо-

---

<sup>28</sup> Ващалова Т.В. Устойчивое развитие: учебное пособие для вузов / Т.В. Ващалова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2020. – 186 с.

зяйстве и лесоводстве, рыболовстве и сельском хозяйстве и биотехнологии. Веб-сайт включает результаты конференции, проведенной в феврале 2013 года по поводу достижений и направлений для будущего биоэкономики в Европе, где докладчиком выступил руководитель исследовательских работ Министерства сельского хозяйства США. На национальном уровне Франция также фокусируется на биоэкономике. Министерство управления среды и устойчивого развития (CGDD) разрабатывает список документов по биоэкономике. Новый список датирован июнем 2012 года и включал документы, подготовленные ОЭСР, ЕС, биотехнологической промышленностью, и также документами USG, включая Национальный проект Белого дома по биоэкономике, и Министерства сельского хозяйства США. Несколько конференций, организованных за последние несколько месяцев во Франции, проиллюстрировали объем ресурсов, определение и стратегии, необходимые для биооснованной экономики. 12 декабря 2012 года стратегический комитет Министерства сельского хозяйства организовывал конференцию под названием «Экологически ориентированная экономика на службе роста».

1 марта 2013 года Национальный Научно-исследовательский институт сельского хозяйства (INRA) организовал семинар по биоэкономике, включив INRA, Нефтяной Институт Франции Новых энергий (IFPEN) и две частных компании: Novamont и Deinove. С точки зрения технологии, INRA полагает, что основной элемент биоэкономики - биотехнология с недавним главным знанием и техническими прорывами, которые расширяют потенциал наук о жизни. INRA сосредотачивается на перспективах исследования и инноваций, чтобы «управлять и предопределять роль биотехнологий в экономических, социальных, и промышленных моделях, которые должны быть перестроены».

В контексте 2009/28/CE европейской энергетической Директивы, план действий Франции 2010 года установил цель производства возобновляемой энергии на 23 процента к 2020, включая 10 процентов в транспортировке, 33 процента в нагревании и 27 процентов в электричестве. План действий идентифицировал биомассу как основной источник возобновляемой энергии, особенно в транспортировке и обогреве. Цели Франции состоят в том,

чтобы увеличить текущие 17 миллионов метрических тонн нефтяного эквивалента (ММТое) возобновляемых источников энергии, используемых во Франции (из 160 общих количеств ММТое) 20 дополнительными ММТое (включая 10 основанных на биомассе ММТое) к 2020. Национальная Обсерватория для ресурсов биомассы была создана под эгидой агентства Министерства сельского хозяйства Franceagrimer. Разработанный ею документ отражает количества биомассы, доступные во Франции, поставленной от сельского хозяйства, лесоводства и побочных продуктов пищевой промышленности, и в настоящее время и потенциально в 2020. Были определены три ведущих источника: растительные остатки, леса и отходы животноводства

В декабре 2012, Министерства экологии, сельского хозяйства и промышленности опубликовали отчет о недовольственном использовании биомассы. Этот отчет подчеркивает важность общественной поддержки для того, чтобы перейти к биотопливу второго поколения, поскольку правительство Франции планирует закончить работу по поддержке развития биотоплива первого поколения. В отчете меры, одобряющие развитие продвинутого биотоплива, включали изменения в автомобильной промышленности, увеличивая мандаты смешивания и сокращения выбросов и балансирование отношения дизеля/бензина (в настоящее время в 70/30). Более определенно отчет рекомендует введение косвенного изменения землепользования (ILUC) в критериях устойчивости биотоплива, на основе работы, проводимой международной платформой исследования.

Правительство Франции в настоящее время проводит национальное обсуждение энергетического перехода, определенного как «переход от общества богатого потребления энергии ископаемых ресурсов к более энергосберегающему и экологическому обществу, включая производственную системную оптимизацию и максимизируемое использование возобновляемых источников энергии». Президент Франции описал энергетический переход как «рычаг к новой модели зеленого, стабильного и содержательного роста».

Новое сотрудничество науки и техники стремится определять проблемы биоэкономики и разрабатывать совместную стратегию исследования и инноваций, на основе дополнительных навыков



обеих организаций с точки зрения биотехнологии и на их приоритете развивать системные подходы.

И Соединенные Штаты и Франция сосредотачиваются на обращении к изменению климата и идентифицировали биоэкономику как одну из основных стратегий развития. Франция проявила интерес к американскому подходу и продолжает развивать американскую стратегию, принятую заинтересованными сторонами и политиками во Франции.

В ряде стран сформированы национальные системы индикаторов УР. Разрабатываются и внедряются индикаторы УР локального уровня.

Разработка системы индикаторов начинается с определения критериев отбора, которые должны соответствовать следующим условиям:

- обеспечение объективной картины состояния предмета наблюдений и его изменений во времени при минимуме показателей;
- сопоставимость в пространстве и времени;
- опора на национальную статистику и / или незначительность затрат времени и средств для сбора и расчета недостающей информации;
- однозначность в интерпретации для лиц, принимающих решения, и применимость к реальной управленческой практике;
- отражение сочетания экологических, социальных, экономических аспектов функционирования территориальных подсистем;
- возможность использования на разных уровнях управления и по различным направлениям (секторам) деятельности.

Два подхода:

- 1) построение системы индикаторов;
- 2) создание интегрального (агрегированного) индикатора.

### **Системы индикаторов**

1990 г. ОСЭР (Организация стран экономического сотрудничества и развития) – разработала свою систему индикаторов УР (модель «давление – состояние – влияние – реакция»), выявляющую причинно-следственную связи между экономической деятельностью, экологическими и социальными условиями. Индикаторы «давление» – использование природных ресурсов и выброс загрязняющих веществ. Индикаторы «состояния» – обзор экологической

ситуации и ее развитие во времени. Индикаторы «влияния» – последствия от изменений в состоянии окружающей среды для тех, кто прямо или косвенно использует ресурсы окружающей среды. Индикаторы «реакции» – реакция общества на экологические проблемы (затраты на охрану ОС, природоохранные налоги и субсидии, структура ценообразования, уровень вторичной переработки). Данная модель легла в основу Европейских индикаторов воздействия Евростата.

1996 г. ООН предложила систему из 132 индикаторов (модель «тема – подтема – индикатор»): 26 экономических показателей, 55 экологических, 41 социальных, 10 организационно-управленческих. В действующей ныне версии (2006 г.) 96 индикаторов, в том числе – 50 ключевых (Система КУР ООН).

Индикаторы Всемирного Банка – оценивают продвижение к целям, поставленным ООН – экономическому росту и борьбе с бедностью. Сгруппированы в 6 разделов: общий (численность населения, территория и ВВП), население, окружающая среда, экономика, государство, рынки. Для изучения и сравнения стран мира анализируется информация по более чем 550 показателям.

2000 г. Индикаторы «Целей развития тысячелетия» (ЦРТ) (модель «цель (8) – подцель (16) – задача (21) – индикатор (48)»).

Индикационные системы, адаптированные для управленцев, ранжируют систему индикаторов по уровню приоритетности: ключевые (базовые), дополнительные и специфические.

Локальные системы индикаторов построены по схеме «проблема – индикатор».

В рамках Европейской комиссии – проект по разработке общеевропейских индикаторов устойчивого развития городов (10 ключевых индикаторов, подобранных к действующим индикаторам национального локального и отраслевого уровней).

### **Интегральные (агрегированные) индикаторы**

Агрегирование – по группам показателей:

- социально-экономических;
- эколого-экономических;
- экологических.

Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) – с 1990 г. ежегодно в докладах по программе развития ООН (ПРООН) – рассчитывается на основе сведений об ожидаемой продолжительности

жизни в момент рождения, грамотности взрослого населения и величине реального валового внутреннего продукта на душу населения.

Индекс человеческого благополучия – помимо здоровья, образования и дохода в него включено дополнительно социальное измерение, включающее безопасность, соблюдение прав человека, создание возможностей для самореализации, свободу политической, экономической и социальной деятельности (40 статистических показателей, обобщаемых по многоярусной методике в 5 частных индексов).

Индекс ожидаемой счастливой жизни – статистический показатель ожидаемой продолжительности жизни переумножается с социологическим (определенным по результатам опроса) показателем «ощущения счастья».

Наблюдается стремление к поиску показателя, учитывающего всю совокупность неизмеряемых факторов, определяющих удовлетворенность существованием в конкретных социально-экономических и социокультурных условиях.

Валовое Национальное Счастье (ВНС) – (в 1972 г. король Бутана) развитие такой экономики, которая бы соответствовала уникальной бутанской культуре, основанной на буддийских духовных ценностях. Духовные ценности и моральные цели трудно поддаются оценке и планированию. ВНС – это лозунг для целей планирования.

Международный индекс счастья – индекс, отражающий благосостояние людей и состояние окружающей среды в разных странах мира. (2006 г. New Economics Foundation). Конечная цель большинства людей не быть богатыми, а быть счастливыми. Три показателя: субъективная удовлетворенность жизнью, ожидаемая продолжительность жизни, «экологический след».

**Группа социально-экономических индексов** – индексы институциональных аспектов развития:

- индекс экономической свободы;
- индекс бизнес-риска;
- индекс конкурентоспособности стран;
- индекс уровня коррупции;
- индекс коммуникативной среды;
- индекс способности к инновациям и др.

### **Группа эколого-экономических показателей**

В 1993 г. предложена (модифицирована в 2000 г.) специальная система эколого-экономического дополнения к национальной статистике – «зеленые счета» – базируются на корректировке традиционных экономических показателей за счет двух величин:

- стоимостной оценке истощения природных ресурсов;
- стоимостной оценке эколого-экономического ущерба от загрязнения.

В итоге «зеленый ВВП» оказался для многих стран на 30–40% меньше обычного.

Индекс «адаптированные чистые сбережения» (1977 г. Всемирный Банк) – (ранее использовались названия – истинные (внутренние) сбережения, эквивалентные). АЧС рассчитываются вычитанием из валовых внутренних сбережений обесценивания (проедания) физического капитала. Из остатка удаляют стоимость истощения природных ресурсов, ущерб от загрязнения и прибавляют затраты на образование.

Интегральный индекс экологической устойчивости (ESI) – определяется по пяти компонентам (большинство показателей представлено в удельных величинах):

- качество окружающей среды (5 параметров, 15 показателей);
- экологические стрессы (5 и 15);
- устойчивость населения к экологическим воздействиям (3 и 7);
- социальный и институциональный потенциал (6 и 16);
- глобальные экологические проблемы (2 и 12).

После РИО-92 Всемирный фонд дикой природы – доклады «Живая планета» на основе двух показателей:

- индекс живой планеты – измеряет природный капитал лесов, водных и морских экосистем и рассчитывается как среднее из показателей численности их «звериного населения»;

- глобальный экологический след измеряет потребление населением Земли продовольствия, материалов и энергии на основе 6 составляющих: площадь пашни, обеспечивающей хлебом, пашни для откорма «мяса», моря – для вылова рыбы, лесов – для производства бумаги и древесины, застройки под жилье и инфраструктуру, площадь лесов, необходимых для CO<sub>2</sub>, образующегося при сжигании энергоносителей.

Глобальный экологический след – показатель макроуровня для оценки эффективности экологической политики государства, связывает между собой показатели благосостояния населения и показатели давления на окружающую среду.

Среди интегральных индексов, получивших меньшее распространение, можно отметить:

– индекс потребления энергии или мощности на единицу территории – показатель давления человечества на биосферу;

– оценка материальных (физических) потоков (внутрирегиональных и импортируемых) – позволяет разделить давление территориальной социально-экономической системы на собственную территорию и на другие части глобального пространства. Пути воздействия материальных потоков на окружающую среду – формирование отходов, заполнение пространства продукцией и отходами, нарушения экосистем.

В России разработаны системы индикаторов, позволяющие контролировать отдельные составляющие устойчивого развития, на основе системы индикаторов ЦРТ, адаптированной к национальным условиям.

Таблица 3

### Адаптированные для России ЦРТ ООН и их ключевые индикаторы

Цель	Ключевые индикаторы
Сокращение крайней бедности и ликвидация голода	1. Численность населения с доходами ниже прожиточного минимума и ниже черты экстремальной бедности. 2. Индекс Джинни. 3. Структура бедности
Обеспечение доступности образования	1. Дифференциация расходов на одного учащегося по регионам и муниципальным образованиям. 2. Коэффициент охвата детей дошкольным образованием. 3. Рейтинг в международных системах оценки качества образования. 4. Трудоустройство выпускников

Цель	Ключевые индикаторы
Обеспечение гендерного равенства и улучшение положения женщин	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доля женщин, занимающих место в национальном парламенте, правительстве, Конституционном и Верховном судах.</li> <li>2. Гендерные различия в заработной плате.</li> <li>3. Гендерные различия в ожидаемой продолжительности жизни</li> </ol>
Снижение материнской и детской смертности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уровень ожидаемой продолжительности жизни.</li> <li>2. Уровень смертности от сердечно-сосудистых, цереброваскулярных заболеваний и внешних причин.</li> <li>3. Распространение курения у лиц трудоспособного возраста и подростков.</li> <li>4. Уровень смертности детей в возрасте до 5 лет.</li> <li>5. Уровень материнской смертности</li> </ol>
Борьба с ВИЧ / СПИДом, туберкулезом и др. заболеваниями	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показатель заболеваемости туберкулезом и смертности от него на 100 тыс. чел.</li> <li>2. Количество новых случаев ВИЧ-инфекции, зарегистрированных в течение года.</li> <li>3. % людей с поздней стадией ВИЧ-инфекции, которые получают адекватную терапию.</li> <li>4. Показатель заболеваемости сифилисом на 100 тыс. чел.</li> </ol>
Обеспечение экологической устойчивости	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Энергоемкость ВВП.</li> <li>2. Численность населения, проживающего в особо загрязненных городах.</li> <li>3. Доля городского и сельского жилищного фонда, обеспеченного водопроводом.</li> <li>4. Доля ветхого и аварийного жилищного фонда</li> </ol>
Участие в глобальном сотрудничестве, отвечающем национальным интересам	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Динамика долгового бремени.</li> <li>2. Объем средств, выделяемых на международные программы помощи развитию.</li> <li>3. Объем прямых инвестиций в страны СНГ с низким доходом</li> </ol>

Приоритетные базовые эколого-экономические индикаторы для России <sup>29</sup>

Потребление природных ресурсов Структура экономики Технологический уровень	1. Энергоемкость
Аварии и катастрофы Экологический ущерб Обновление основного капитала Технологический уровень	2. Коэффициент обновления основных фондов
Загрязнение окружающей среды Здоровье населения Технологический уровень	3а. Выбросы загрязняющих веществ в воздухе на единицу ВВП 3б. Выбросы твердых веществ от стационарных источников 4. Сброс загрязняющих веществ в воду на единицу ВВП
Отходы Технологический уровень	5. Количество неиспользованных и необезвреженных токсичных отходов
Сохранение экосистемных функций и биоразнообразия	6а. Площади ООПТ 6б. Территория, ненарушенная хозяйственной деятельностью (оценка)
Глобальное изменение климата (рынок квот на выбросы парниковых газов)	7. Выбросы парниковых газов
Экономические результаты и устойчивость развития	8. ВВП 9. Истинные сбережения

Данная разработка использовалась для индикационных систем в регионах и городах России (Томская, Кемеровская, Самарская, Воронежская области, Республики Татарстан и Чувашия).

<sup>29</sup> Бобылев С.Н. Устойчивое развитие: методология и методика измерений / С.Н. Бобылев [и др.]. – М.: Экономика, 2011.

## 2.2. Статистика как основа отражения устойчивого развития территорий

Статистика является не только предметом и продуктом труда в управлении, но и средством отражения реальной действительности, инструментом эффективной работы с кадрами, собственностью, финансами, природными и другими ресурсами. Использование статистики для отражения устойчивого развития регионов России важно в связи с тем, что она применяет научно обоснованную и общепризнанную методологию системы национальных счетов, рекомендуемую ООН для всех стран мира.

Под статистической информацией понимаются сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы представления данных. Эта информация выступает как важнейший инструмент управления страной, регионом и предприятием, а также как средство международного сопоставления данных.

Официальная государственная статистика России стала формироваться в сентябре 1802 года в соответствии с Высочайшим манифестом Александра I, который ввел письменную отчетность созданных министерств. Образование статистической службы и начало её деятельности считается 25 июня 1811 года, когда Императорским манифестом определено: «В каждом благоустроенном государстве Статистическая часть составляет один из самых важнейших предметов правления. Поставить сей важный предмет на твердую и постоянную основу во всех отношениях на будущие времена». Первым руководителем статистической службы был назначен академик Карл Федорович Герман.

В сущности, качество статистических показателей имеет большое значение при планировании государственной политики, нацеленной на обеспечение достойного уровня жизни населения, устойчивого развития территорий, на поддержание прогресса в обществе.

Поэтому потребовались меры по модернизации методов измерения социально-экономических, экологических и политических процессов, которые должны более адекватно отражать реальную жизнь людей и организаций. Возникла целесообразность сделать акценты на показатели благосостояния настоящего или будущего поколений, решения социально-демографических, экономических, экологических, политических и других проблем.



В XX веке подавляющее большинство стран мира пришло к пониманию необходимости государственного регулирования и управления знаниями, персоналом и производством благ, которые послужили значительным стимулом к работам в области статистики.

Предлагается следующая информационная модель стратегии управления информацией о человеческом, нефинансовом и финансовом потенциале (рис. 2).

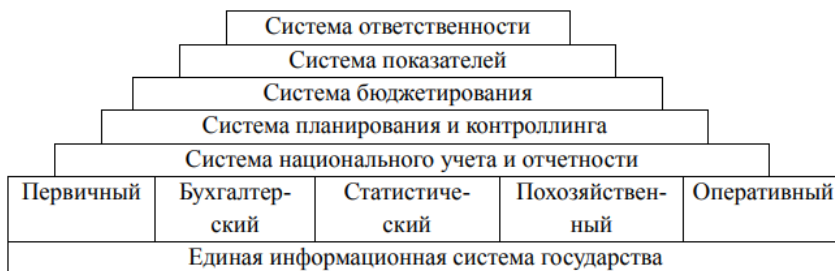


Рис. 2. Модель информационной системы устойчивого развития

Содержательная часть данной модели предусматривает развитую систему национального учета, которая преимущественно поддерживается корпоративной информационной системой стратегии развития, включающей основные учетные и управленческие методики сбора, обработки, анализа, использования информации и контроля за достижением конечных целей государства и предприятия.

Контроллинг призван решать комплекс задач, связанных с наблюдением, учетом, планированием и управлением информацией. Система индикативных показателей должна концептуально строиться на единой методологии (например, СНС), позиционировать в совокупности с другими обязательными для государства и субъектов хозяйствования элементами общего менеджмента.

Система бюджетирования или бюджетного управления представляет собой распределение ограниченных ресурсов для оценки целесообразности притока и оттока активов, а также повышения эффективности управления экономикой.

Система планирования и ответственности охватывает все необходимые ресурсы (трудовые, финансовые, материальные, инновационно-инвестиционные и т. д.) и системы мотивации (ответственности) за рациональное использование ограниченных ресурсов. Система национального учета (СНС) отражает результаты обще-

ственных отношений (социально-демографические, экономические, экологические и др.), важнейшие направления деятельности государства, предприятий и домашних хозяйств. Эта система учета должна соответствовать международным нормам и стандартам, объективно отражать реальную действительность, социальный прогресс, экономические результаты и устойчивость развития страны.

Основой построения такой системы показателей служат экономические теории, раскрывающие законы развития общества: теория воспроизводства, равновесия, стоимости, потребностей, управления и другие. От решения теоретических вопросов в этой области зависит разработка концепции, методологии расчета и анализа обобщающих показателей, которые образуют фундамент социально-экономической статистики для разработки государством стратегии и политики развития страны.

Российская статистика собирает информацию по следующим аспектам техногенного воздействия на окружающую природную среду:

- природопользование, под которым понимается вовлечение в процесс общественного производства природных ресурсов, земель, лесов, полезных ископаемых, водных ресурсов;

- загрязнение окружающей среды, которое приводит к изменению физико-химических свойств окружающей среды в результате хозяйственно-бытовой деятельности человека, связанной с выбросами твердых, жидких и газообразных отходов в природные среды, появление в окружающей среде нежелательных физических факторов – шума, тепла, радиации, ионизирующего излучения, ультразвуковых волн, вибрации и т.д.;

- эколого-экономическое регулирование, включающее комплекс мероприятий, цель которых состоит в том, чтобы улучшить процесс природопользования и уменьшить негативное воздействие на окружающую природную среду путем преимущественно использования общеэкономических рычагов;

- затраты на охрану окружающей природной среды, охватывающие расходы государства и организаций, которые имеют целевое или опосредованное природоохранное значение;

- экологические платежи, представляющие собой выплаты хозяйствующих субъектов (независимо от форм собственности, отраслевой принадлежности) за загрязнение окружающей природной среды и размещение отходов производства и потребления.

**Атмосферный воздух.** В разделе «Загрязнение, охрана и состояние атмосферного воздуха» рассматриваются такие показатели как:

- количество загрязняющих веществ, поступивших на очистные сооружения;
- количество загрязняющих веществ, уловленных и обезвреженных (в том числе утилизировано загрязняющих веществ);
- выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников;
- уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух после проведения мероприятий;
- выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от передвижных источников (в том числе выбросы от автомобильного, речного, морского, железнодорожного транспорта). Здесь же учитывается количество городов и населенных пунктов, в которых наблюдались случаи высокого и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха, а также число таких случаев.

Показателями этого раздела, важными для построения эколого-экономических индикаторов, являются следующие:

- разрешенный выброс в атмосферу загрязняющих веществ – всего, по ингредиентам и по классам опасности;
- фактически выброшено в атмосферу загрязняющих веществ – всего, по ингредиентам и по классам опасности;
- фактически выброшено в атмосферу загрязняющих веществ по источникам согласно установленным нормативам предельно допустимого выброса (ПДВ);
- уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ после проведения мероприятий;
- ввод в действие мощностей по охране атмосферного воздуха.

**Водные ресурсы.** В разделе «Состояние, использование и охрана водных ресурсов» учитываются:

- ресурсы речного стока (среднегодовые);
- среднегодовой запас воды;
- потери воды при транспортировке;
- использование свежей воды (в том числе на хозяйственно-питьевые нужды, производственные нужды; орошение и сельскохозяйственное водоснабжение);
- объем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения;
- мощность очистных сооружений перед сбросом сточных вод в водные объекты.

Для построения эколого-экономических индикаторов важны следующие статистические показатели:

- использовано воды – всего и на отдельные нужды;
- отведено загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты;
- расходы воды в системах оборотного водоснабжения;
- расходы воды в системах повторного водоснабжения;
- уменьшение сброса сточных вод в поверхностные водные объекты после проведения водоохраных мероприятий;
- ввод в действие мощностей по охране и рациональному использованию водных ресурсов.

**Минеральные ресурсы.** В бюджеты субъектов Федерации и в федеральный бюджет поступает часть суммы платежей за добычу полезных ископаемых, за исключением тех, плата за которые поступает только в местные бюджеты.

Платежи за право на добычу полезных ископаемых взимаются в формах начального и последующих регулярных платежей с начала добычи. Регулярные платежи определяются как доля от стоимости добытого минерального сырья с учетом нормативных потерь полезных ископаемых в недрах. Установлены предельные уровни регулярных платежей, в пределах которых определяется конкретный платеж по каждому месторождению в зависимости от вида полезного ископаемого. Если при добыче полезного ископаемого имели место сверхнормативные потери сырья, то размер платежей за сверхнормативные потери увеличивается в два раза по сравнению с нормативными отчислениями. Кроме вышесказанного, в состав платы за пользование недрами может включаться стоимость кондиционных подземных вод, извлекаемых из недр, или вод, не извлекаемых из недр, но качество которых было ухудшено при добыче полезного ископаемого. Размер начального (стартового) платежа за право на добычу не может составлять менее 10% величины регулярного платежа в расчете на среднегодовую проектную мощность добывающего предприятия.

**Лесные ресурсы.** В лесной статистике выделяются группы показателей, характеризующие:

- площадь земель лесного фонда;
- площадь лесов, не включенных в лесной фонд;
- общий запас древесины и ее использование;

- лесовосстановление;
- потери лесных площадей и древесины из-за пожаров;
- защиту лесов от вредителей и болезней;
- гибель лесных насаждений от разных факторов, в том числе антропогенных.

**Земельные ресурсы.** Наиболее характерные статистические показатели, которые могут быть использованы при построении эколого-экономических индикаторов, следующие:

- общая площадь земель – всего, по категориям и по видам угодий;
- нарушено земель;
- отработано из общей площади нарушенных земель;
- рекультивировано отработанных земель;
- ввод в действие мощностей по охране и рациональному использованию земель – всего и по направлениям.

**Рекреационные ресурсы.** В настоящее время отсутствуют формы статистической отчетности по непосредственному учету наличия и экономической эффективности использования рекреационных ресурсов.

Ввиду особой важности охраны окружающей среды от загрязнения опасными отходами производства, в системе статистических показателей выделен раздел, в котором представлены показатели, характеризующие следующие аспекты:

- образование отходов;
- поступление отходов от других предприятий (организаций);
- использование и обезвреживание отходов на предприятии;
- передача отходов другим предприятиям;
- наличие отходов на конец отчетного года.

Показателями, важными при построении эколого-экономических индикаторов, являются:

- размещено токсичных отходов производства и потребления – всего, по классам опасности и по видам;
- из общего количества отходов размещено в местах хранения;
- из общего количества отходов размещено в местах захоронения;
- площадь, занимаемая местами захоронения отходов.

### 2.3. Основные критерии оценки устойчивого развития региона

Современный этап социально-экономического развития России характеризуется значительным обострением проблемы ее устойчивого развития. Новые экономические отношения требуют разработки и реализации государственной стратегии устойчивого развития регионов Российской Федерации.

Обеспечение устойчивого развития экономической системы предполагает научное обоснование всех факторов современного производства, их оптимизацию. Это в свою очередь, требует реструктуризации производства и потребления.

В научной литературе имеется множество подходов к определению понятия «устойчивое развитие», которые отличаются друг от друга. Наиболее распространенным является определение устойчивого развития, предложенное Всемирной комиссией по экологии и развитию в 1987 г.: «устойчивое развитие – это развитие, которое способствует удовлетворению потребностей нынешнего поколения без уменьшения возможностей будущих поколений удовлетворять их собственные потребности».

Социальное и экономическое развитие должно быть направлено на минимизацию негативных эффектов экономической деятельности. Если деятельность текущего поколения приводит к возникновению ущерба будущим поколениям (например, потребление невозобновимых ресурсов), ему должна быть предоставлена полная компенсация ущерба.

Существует несколько аргументов в пользу устойчивого развития. Первый – это моральное право будущих поколений жить в условиях не хуже тех, в которых живет нынешнее поколение, это означает, что необходимо оставить потомкам не меньшие возможности для существования и развития, какими оно обладает на сегодняшний день. Второй – экологический. Общество должно согласиться с тем, что сохранение экологического равновесия является важнейшей задачей развития общества. В этом случае любая экономическая активность, угрожающая сохранению биоразнообразия, является нежелательной для общества. Следовательно, экономическое развитие должно быть организовано таким образом, чтобы не разрушать, а способствовать устойчивости экосистемы. Третий – экономический.

Термин «устойчивое развитие» дословно можно перевести как устойчивое, сбалансированное развитие. Согласно положениям

ООН устойчивое развитие базируется на трех составляющих: экономической эффективности, социальном равенстве и экологической устойчивости. В научных трудах понятие устойчивого развития, как правило, рассматривается либо в слишком широком аспекте, либо в слишком узком. Например, устойчивое развитие экономической системы рассматривается как непрерывный процесс регулирования экономико-экологических отношений, снижения экономической нагрузки на биосферу, разработки новых ресурсосберегающих и экономически чистых технологий с целью предотвращения глобальных экологических и экономических угроз. Или как процесс изменений, в котором эксплуатация ресурсов, направление капиталовложений, ориентация технологического развития в гармонии с социальным благополучием и экологическим равновесием повышают ценность текущего и будущего потенциала.

В апреле 1996 года был принят фундаментальный для экономики страны документ – «Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию»<sup>30</sup>, согласно которому стало понятно, что переход страны к устойчивому развитию в целом возможен только в случае, если будет обеспечено устойчивое развитие всех ее регионов. В августе 2009 года была принята «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» в целях обеспечения устойчивого повышения благосостояния населения и динамичного развития экономики<sup>31</sup>. Согласно данной концепции государственная региональная политика направляется на обеспечение сбалансированного социально-экономического развития регионов, сокращение уровня межрегиональной дифференциации в социально-экономическом состоянии регионов и качестве жизни.

25 сентября 2015 года государства – члены ООН приняли Повестку дня в области устойчивого развития до 2030 года. Она содержит ряд целей, направленных на ликвидацию нищеты, сохранение ресурсов планеты и обеспечение благополучия для всех. Каждая из 17 Целей содержит ряд показателей, которые должны быть

---

<sup>30</sup> Указ Президента РФ от 01.04.1996 №440 «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» // Собрание законодательства РФ. – 08.04.1996. – №15. – Ст. 1572.

<sup>31</sup> Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 №1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // Собрание законодательства РФ. 24.11.2008. – №47. – Ст. 5489.

достигнуты в течение 15 лет. Для достижения Целей в области устойчивого развития необходимы совместные усилия правительств, частного сектора, гражданского общества и жителей Земли <sup>32</sup>.

Устойчивое развитие предполагает одновременное решение разноплановых и во многом противоречивых проблем экономического роста при условии сохранения качества среды проживания, оцениваемого в первую очередь с позиции экологии и социальной сферы.

Под устойчивым развитием региона следует понимать комплексное развитие, осуществляемое на основе баланса интересов повышения социально-экономических показателей, сохранения благоприятных условий для жизнедеятельности нынешнего и будущих поколений, которое основано на рациональном использовании природных, финансовых, информационных, трудовых и интеллектуальных ресурсов региона.

В качестве основных критериев отбора индикаторов устойчивого развития, принятые в международной практике, можно выделить следующие критерии:

– важность с точки зрения использования. Выбираются показатели, которые отражают реальную картину процессов, происходящих в окружающей среде, воздействия на окружающую среду или социальную реакцию; достаточно просты с точки зрения интерпретации и отражают динамику развития процессов; учитывают вариативность окружающей среды и антропогенного воздействия; позволяют осуществлять международные сравнения; имеют нормативные значения, позволяющие интерпретировать полученные результаты;

– аналитичность. Выбираются показатели, которые: могут быть научно и теоретически обоснованы; основаны на международных стандартах; могут быть включены в экономические модели для измерения, оценки и прогноза развития ситуации;

– измеримость. Выбираются показатели, которые доступны, представлены в официальных документах; систематически обновляются.

В рекомендациях ОЭСР указано, что представленный перечень критериев отбора показателей является достаточно жестким и не

---

<sup>32</sup> Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2016 год: краткая версия / под ред. С.Н. Бобылева и Л.М. Григорьева. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2016. – 44 с.



всегда может быть полностью выполнен в реальных условиях. Однако необходимо, чтобы используемые для измерения показатели удовлетворяли хотя бы части приведенных критериев.

В настоящее время, в условиях экономической нестабильности устойчивость развития региона во многом определяется и характеризуется также его бюджетной обеспеченностью.

Другим экономическим критерием устойчивого развития региона является оптимальная структура и эффективность экономики региона. Было выделено два социальных критерия устойчивого развития:

1 – социальная стабильность и справедливость в распределении ресурсов;

2 – уровень удовлетворения социальных потребностей населения.

Социальная справедливость включает справедливое распределение имеющихся благ, материальных ресурсов, в том числе земельных. В каждом регионе должна быть сформирована такая система распределения земельных ресурсов, которая бы учитывала интересы населения, в том числе его слабо защищенных категорий (молодые и многодетные семьи, инвалиды, дети-сироты и другие). Другой основополагающей задачей устойчивого развития региона является сохранение благоприятных условий для жизнедеятельности человека. Это предопределяет два следующих критерия устойчивого развития региона:

– рациональное использование земельных ресурсов;

– состояние окружающей среды региона.

Рациональное использование земельных ресурсов состоит в сохранении их качественных показателей в ходе вовлечения в хозяйственный оборот.

Одним из основополагающих аспектов концепции устойчивого развития является забота о будущих поколениях людей, стремление сохранить окружающую среду в той степени, чтобы их жизнь была достаточно комфортна. Кроме экологического, этот критерий имеет важное социально-экономическое значение: сохранение материальных ресурсов, обеспечение качества жизни. Таким образом, можно выделить следующие основные критерии, которые необходимы для того, чтобы обеспечить устойчивость развития региона:

1) высокий уровень и качество жизни населения;

2) бюджетная обеспеченность региона;

3) оптимальная структура и эффективность экономики региона;

- 4) социальная стабильность и справедливость в распределении ресурсов;
- 5) уровень удовлетворения социальных потребностей населения;
- 6) рациональное использование земельных ресурсов;
- 7) состояние экологической среды региона;
- 8) благоприятные условия для жизни будущих поколений.

Следует отметить, что не все предложенные критерии могут быть достигнуты в количественном измерении, в основном, это критерии качественные, оценивающие эффективность тех или иных мероприятий в относительном выражении. Предложенные критерии – это своеобразные рамки, грани, определяющие цели, задачи и направления устойчивого развития региона.

Кроме того, систему показателей устойчивого развития региона можно подразделить на три группы: ключевые, дополнительные и специфические показатели. Ключевые и дополнительные показатели могут использоваться для оценки устойчивости любого региона, а специфические формируются с учетом особенностей конкретного региона.

В настоящее время в документах, которые используются при принятии решений, связанных с развитием экономики страны, определением финансовой, экономической и научно-технической политики, практически никак не рассматриваются и не применяются показатели, позволяющие учесть экологические факторы на макроэкономическом уровне. Данное положение объясняется с одной стороны отсутствием у лиц, принимающих решения, понимания значения экологических вопросов в жизни современного общества, а с другой стороны, отсутствием необходимой информации, показывающей связь состояния экономики и возможностей экономического роста с экологическими параметрами.

Для изменения сложившейся ситуации в процедуре принятия решений и создания реальных предпосылок учета экологической составляющей при планировании основных социально-экономических показателей развития страны и прогнозирования последствий принимаемых решений, как на макроэкономическом, так и региональном уровне необходимо разработать систему эколого-экономических индикаторов, позволяющих учитывать влияние экологической ситуации на макроэкономические показатели развития страны – ВВП, ВРП, национальный доход, национальное богатство и др.

Информационной и методологической основой для получения эколого-экономических показателей, а также процедур расчета на

их основе индикаторов устойчивого развития и их последующего использования в процессе принятия решений на федеральном и региональном уровнях могут служить:

- имеющаяся государственная статистическая информация;
- ведомственная информация;
- методические разработки – как утвержденные, так и находящиеся в стадии подготовки, по учету экологических параметров в документах, определяющих стратегические направления развития отраслей (министерств и ведомств, регулирующих вопросы природопользования – в их числе Министерство природных ресурсов (МПР России), Росземкадастр, Минимущества России, Минсельхоз России, Росгидромет, Минэкономразвития России, Госкомрыболовство, Минатом России, МЧС России, Минздрав России, Минэнерго России, Госкомстат России);

- научные публикации и разработки в данной сфере исследований.

Достаточно полная экологическая информация представлена в докладах, справочниках, различного рода документах Министерства Природных Ресурсов России (МПР РФ). В информационных материалах, докладах МПР (в частности, в ежегодном государственном докладе «О состоянии окружающей природной среды Российской Федерации») представлены разделы, позволяющие получить достаточно полную информацию по группам показателей, характеризующих:

- 2.1. состояние окружающей природной среды,
- 2.2. вредные воздействия на окружающую природную среду,
- 2.3. воздействие отдельных отраслей народного хозяйства на окружающую природную среду,
- 2.4. экологическую обстановку в регионах в разрезе 10 экономических районов,
- 2.5. факторы, влияющие на здоровье населения. Документы МПР составляются на основе материалов, предоставленных многими ведомствами.

Данные, которые можно использовать для получения показателей состояния окружающей природной среды и индикаторов устойчивого развития, сгруппированы по следующим направлениям:

- атмосферный воздух, включая трансграничные загрязнения;
- поверхностные, подземные и морские воды;
- почвы и земельные ресурсы;
- полезные ископаемые;
- растительные и лесные ресурсы;

- животный мир и рыбные ресурсы;
- радиационная обстановка;
- влияние экологических факторов на здоровье человека;
- особо охраняемые природные территории;
- воздействие промышленности на окружающую среду;
- воздействие жилищно-коммунального хозяйства на окружающую среду;
- воздействие сельского хозяйства на окружающую среду;
- воздействие транспорта на окружающую среду;
- воздействие Вооруженных Сил Российской Федерации на окружающую среду;
- отходы производства и потребления;
- общая характеристика загрязнения окружающей среды и удельные показатели воздействия;
- характеристика экологической обстановки в 10 экономических районах России.

На формирование устойчивого развития региональной экономики могут оказать влияние различные группы факторов (рис. 3).

Большинство из представленных факторов, от которых зависит устойчивость региональной экономики предполагает необходимость государственного вмешательства в социально-экономические и рыночные процессы. Это свидетельствует о том, что роль государства в достижении устойчивого развития региональной экономики немаловажна и должна иметь присутствие как в экономической так экологической, производственной и социальной сферах<sup>33</sup>.

Что касается индикаторов устойчивого развития региональной экономики, то при их построении необходимо соблюдение следующих требований:

- соответствие индикаторов целям развития региона;
- охват показателями всех процессов регионального развития;
- определение показателей на перспективу;
- выражение показателей в абсолютных, относительных и удельных величинах;
- доступность показателей для расчета и анализа.

---

<sup>33</sup> Голованов Е.Б. Методический подход в оценке устойчивого развития региональной экономики / Е.Б. Голованов // Современные технологии управления. – 2015. – №3 (51). – С. 23–29.

При этом подходящие индикаторы следует отбирать и агрегировать таким образом, чтобы дать количественную характеристику выделенных проблем, опираясь на базу данных официальной статистики для соответствующих регионов<sup>34</sup>.



Рис. 3. Факторы, влияющие на устойчивость экономики региона

<sup>34</sup> Голованов Е.Б. Методический подход в оценке устойчивого развития региональной экономики / Е.Б. Голованов // Современные технологии управления. – 2015. – №3 (51). – С. 23–29.

## 2.4. Индикаторы устойчивого развития региональных социально-экономических систем и подходы к их разработке

Поскольку идея устойчивого развития региональной экономики предполагает достижение сбалансированности социально-эколого-экономического развития, наиболее перспективной является разработка модели развития, в которой достигается баланс экономических, социальных и экологических критериев. Так в ходе рассмотрения устойчивого развития региональной экономики были определены следующие три базовые подсистемы анализа, образующие систему обеспечения устойчивого развития региона:

- социальная подсистема, отражающая соответствующий уровень жизни населения, образования и здравоохранения, социальной защиты, и демографическую ситуацию;

- экономическая подсистема, содержащая в себе основные показатели экономической и производственной деятельности, обеспечивающую инфраструктуру;

- экологическая подсистема, включающая данные о загрязнении воздушного пространства и водных ресурсов на территории соответствующего региона.

При осуществлении процедуры оценки устойчивого развития региональной экономики предлагаем использование соответствующего алгоритма, содержащего несколько взаимосвязанных между собой этапов (рис. 4).

Так, на начальном этапе происходит сбор первичных данных для расчета системы индикаторов устойчивого развития региональной экономики. Далее определяются верхние и нижние границы допустимых значений индикаторов и происходит формирование комплексных индикаторов по каждой составляющей подсистеме, на основе приведения показателей в сопоставимый вид. Получив значения комплексных индикаторов по экономической, экологической и социальной подсистеме производится интегральная оценка уровня устойчивого развития региональной экономики по соответствующему региону и на заключительном этапе необходимо интерпретировать полученные результаты с целью поиска направлений по повышению устойчивого развития соответствующей региональной экономики.

Развитие региональной экономики имеет место лишь тогда, когда происходят прогрессивные изменения в производительных силах, приводящие к устойчивому повышению качества жизни населения.

Развитие региона в широком комплексном понимании представляет собой сложный многогранный процесс, охватывающий не только социально-экономическое, но политическое (включая вопросы федерализма и местного самоуправления), культурно-духовное и национально-этническое развитие.



Рис. 4. Алгоритм оценки уровня устойчивого развития региональной экономики

Экономическое развитие российских регионов в последнее время все более определяется межрегиональной конкуренцией за

ниши на национальном рынке, федеральные преференции и бюджетные ресурсы. При этом достижение регионом конкурентоспособности в отдельных сферах его жизнедеятельности (промышленность, образование, инфраструктура, экология, внешнеэкономическая деятельность) представляет собой лишь отдельные составляющие в общей конкурентоспособности, обеспечивающие в нем эффективность функционирования экономики и развития социума, т.е. прогресс социально-производственного комплекса региона.

Критерий (гр. *kriterion* – средство для суждения) признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего-либо, например эффективности регионального развития. Критерий находит свое выражение в существенных, зачастую комплексных показателях, позволяющих определить, классифицировать, оценивать те или иные наиболее существенные аспекты данного явления<sup>35</sup>.

При разработке критериев развития социально-экономических систем могут быть использованы частный и универсальный подходы.

При частном подходе анализ базируется на использовании локальных критериев, характеризующих отдельные элементы системы (доходы, структура конечного продукта, социальная защищенность и др.).

При универсальном подходе используются обобщающие или интегральные (интегративные) критерии, основанные на комплексной оценке развития региональной экономики. Интегральные критерии характеризуют целостность объекта, представляют собой комбинацию (сумму или произведение) подчиняющихся им локальных (частных критериев) с учетом их взвешивания – определения уровня значимости.

Интегральный критерий зрелости региональной экономики – это уровень интегрально-экономического развития региона, состояние экономики в данный исторический период.

Уровень социально-экономического развития – обобщающее понятие и характеризуется несколькими группами показателей:

– производство валового регионального продукта на душу населения;

---

<sup>35</sup> Национальная экономика: учебник / под общ. ред. В.И. Кушлина. – М.: Изд-во РАГС, 2010. – 512 с.



– доля продукции обрабатывающих производств и сферы услуг в ВРП;

- уровень образования населения и продолжительность жизни;
- количественный и качественный уровень занятости населения;
- уровень использования природных ресурсов;
- организация и эффективность региональной экономики (уровень производительности труда, конкурентоспособность региональной экономики).

Критерии развития:

– критерии роста экономического потенциала, позволяющего добиваться устойчивого повышения уровня благосостояния населения – общий критерий развития;

– ориентиры обеспечения национальной безопасности;

Важнейшие компоненты новой модели экономического развития:

– нацеленность всего экономического развития на высокие ориентиры развития производительных сил в регионе;

– освоение в короткие сроки механизмов инновационного типа расширенного воспроизводства, предполагающего наращивание в составе производимого ВРП продукции с высокой долей добавленной стоимости, решительный отход от доминирования энерго-сырьевой структурной модели экономики;

– существенный рост производительности труда во всех сферах экономики и управления с учетом одновременного увеличения уровня оплаты труда, стимулирующего повышение эффективности работы;

– обеспечение значительного снижения энергоемкости и материалоемкости выпускаемой продукции.

Факторы и резервы качественного и эффективного экономического роста:

1) базовые (первичные) факторы – факторы производства:

- человеческий труд (имеет физическое происхождение);
- природные ресурсы (имеет биологическое происхождение);
- время (предопределяет длительность хозяйственных операций – цикл, скорость их осуществления, сроки начала и окончания работ);
- капитал – материалы, оборудование, производственные объекты в системе расширенного воспроизводства;

2) системные факторы и резервы:

- многообразие форм собственности;
- конкурентная среда;

- предпринимательство;
- эффективный маркетинг;
- социальная ориентированность экономики;
- сочетание рыночных рычагов с методами государственного регулирования;

3) функциональные факторы и резервы (данные факторы и резервы практически неисчерпаемы, поскольку бесконечен общественный и научный прогресс):

- факторы внедрения новейших научно-технологических достижений;
- прогрессивные формы и методы организации труда, производства и управления;
- информатизация;
- диверсификация.

Показатели эффективности:

- рентабельность (рентабельность выпуска продукции, рентабельность активов, рентабельность предприятия);
- фондоотдача;
- материалоемкость;
- производительность труда;
- эффективность производства.

Наиболее перспективным для экономического развития хозяйственных комплексов регионов является их перевод на инновационный тип развития, преобразование производительных сил на основе смены технологических укладов. Для конкретного региона при выборе подходов к стратегии развития своего хозяйственного комплекса объектами первоочередного внимания неизбежно будут выступать те области его производственной сферы, которые наиболее перспективны в инновационном плане: машиностроение, приборостроение и т.д.

Потребности и интересы населения, а также хозяйствующих субъектов, действующих на территории региона, формируют основные движущие силы социально-экономического развития.

Системный кризис, который переживала экономика России в 90-е гг. XX века, негативно сказался на решении экологических

проблем. В условиях огромного спада производства, снижения его эффективности, нарастания социальных проблем внимание к охране окружающей среды свелось к минимуму. Приоритет получило решение краткосрочных экономических и социальных задач, и для органов исполнительной и законодательной власти экологические проблемы отошли на задний план. Отражением этой ситуации явилось постоянное уменьшение влияния структур природоохранного блока в Правительстве России, что привело к своеобразной «деэкологизации» государственного управления.

Предварительная количественная оценка ряда эколого-экономических показателей (норма истинных сбережений, природоемкость, удельные загрязнения и др.) показывает, что в России складываются «антиустойчивые» тенденции развития. Современная экономика страны характеризуется высокой природоемкостью. Такая ситуация сложилась в основных природоэксплуатирующих секторах, существенно воздействующих на экологическую ситуацию: энергетическом, аграрном, лесном. В России наблюдается рост показателей природоемкости, удельных загрязнений во многих отраслях и по многим видам продукции. Данная ситуация отражает ухудшение структуры экономики с экологических позиций, увеличение в ней удельного веса природоэксплуатирующих секторов и отраслей.

В связи с этим крайне актуальна разработка набора индикаторов, позволяющих учесть экологический фактор в системе социально-экономических показателей развития России. Наряду с важностью использования уже имеющегося в мире опыта разработки таких индикаторов, необходимо учитывать и объективно существующие трудности: учет экологического фактора в макроэкономических показателях (таких как, например, национальные счета, показатель истинных сбережений), как правило, является сложной и дорогостоящей процедурой в связи с отсутствием многих необходимых данных.

При разработке и расчете показателей макроуровня для анализа устойчивости развития в мире обычно выделяется три типа инди-

каторов: экологические, экономические и социальные. Разработанные спутниковые эколого-экономические индикаторы должны давать лицам, принимающим решения, информацию о степени устойчивости экономики, тенденциях ее изменения.

Предлагается три подхода к построению системы базовых индикаторов, которые различаются по структуре и по принципам построения. Индикаторы построены таким образом, чтобы можно было бы количественную характеристику выделенных проблем, опираясь только на базу данных государственной российской статистики:

1) первый подход базируется на структуре индикаторов, включающей разделы «тема – подтема – индикатор». Данный подход разработан Комиссией по устойчивому развитию ООН. Возможна также дифференциация индикаторов на показатели «воздействие-состояние-реакция», что характерно для систем КУР ООН и ОЭСР. Всего выделено шесть тем (атмосфера, земля, пресная вода, биоразнообразие, экономическая структура, модели потребления и производства), 19 подтем, которым соответствует 42 индикатора;

2) второй подход базируется на структуре «проблема-индикатор», где определенной экономической и экологической проблеме соответствует свой индикатор. Проблемы, определяющие устойчивое развитие России, разделены на две области – экономическую и экологическую и сгруппированы по 15 разделам. Выделено 33 индикатора;

3) третий подход является самым агрегированным, структура индикаторов базируется на видах капитала с выделением 4 приоритетных показателей. Здесь возможен экспресс-анализ для сжатого перечня индикаторов, характеризующих наиболее острые проблемы развития для физического, природного, человеческого капиталов и совокупного капитала <sup>36</sup>.

Рассмотренные три системы базовых индикаторов дают достаточно широкую картину эколого-экономической ситуации в стране по основным направлениям и проблемам. Система со структурой

---

<sup>36</sup> Мекуш Г.Е. Эколого-экономическая оценка устойчивости регионального развития: на примере Кемеровской области: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. – Кемерово, 2007. – 335 с.

типа «тема – подтема – индикатор» представляется более экологически ориентированной и ее можно рекомендовать министерствам и ведомствам, связанным с природопользованием: МПР, Минсельхозу, Гидромету и пр. Более экономически ориентированной выглядит система со структурой «проблемы – индикатор». Ее можно рекомендовать Минэкономразвитию, Минфину и пр.

Международный опыт применения эколого-экономических подходов использовался НПП «Кадастр» (г. Ярославль). В 1998 г. в рамках соглашения о научно-техническом сотрудничестве между НПП «Кадастр», Госкомэкологией России и Администрацией Ярославской области при участии специалистов университета г. Бат (Великобритания) и поддержке фонда «Ноу-Хау» (Великобритания) была выполнена экономическая оценка природного капитала Ярославской области. Была проанализирована ситуация по следующим видам ресурсов: поверхностные воды; подземные воды (при заборе из систем централизованного водоснабжения); грунтовые воды (при заборе из колодцев); сельскохозяйственные земли; древесные и недревесные ресурсы леса; рекреационные территории; охотничьи, рыбные ресурсы; минерально-сырьевые ресурсы (песок и песчаногравийная смесь); ресурсы пчёл<sup>37</sup>.

Полученные результаты послужили основой создания региональной системы эколого-экономического учёта (СЭЭУ), и в 1998 г. была составлена базовая матрица СЭЭУ, определена величина природного капитала Ярославской области, рассчитаны региональные «зелёные» ВВП и ЧВП (подробнее результаты этих работ будут освещены в главе 4 «Перспективы «зеленых счетов» в России»). Это позволило: сформулировать предложения, использованные при разработке стратегии развития области на основе принципов устойчивого развития; дать рекомендации по налогообложению в природопользовании с учётом экологического фактора, учитывающие региональные особенности; определить направление корректировки курса коммунальной реформы, пути развития лесного и минерально-сырьевого комплексов. В настоящее время работа продолжается в направлении дополнения и уточнения методов эколого-экономического учёта в условиях регионов России.

---

<sup>37</sup> Трапезникова И.С. Экологический фактор в развитии экономики сырьевого региона: на примере Кемеровской области: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Кемерово, 2005. – 201 с.

При поддержке МПР России работы по СЭЭУ начаты в Рязанской, Калужской и Томской областях, где были заполнены базовые матрицы эколого-экономического учета<sup>38</sup>.

Методологические принципы ООН по эколого-экономическому учету были эффективно использованы на уровне локальных территорий (в рамках проекта РОЛЛ) как при разработке и реализации стратегий социально-экономического развития территорий, так и при решении конкретных природоохранных проблем, а именно:

- профилактика и урегулирование конфликтов в сфере природопользования между городом и прилегающей территорией (выполнено на примере Обь-Томского междуречья в Томской области);

- прогнозирование истощения минерально-сырьевой базы конкретных территорий и принятие компенсационных мер (выполнено на примере Лысогорского района в Саратовской области);

- повышение эффективности деятельности по сохранению уникального природного объекта, имеющего мировое значение (выполнено на примере Куршской косы в Калининградской области);

- сохранение городских парков и зеленых насаждений как составной части природного капитала города (выполнено на примере городского парка «Берендеевка» в г. Костроме);

- повышение эффективности и комплексности использования природных ресурсов (работы выполнены в Дзержинском районе и городе Кондрово Калужской области, а также в городе Костомукша Республики Карелия при методологическом и консультационном сопровождении специалистов НПП «Кадастр»).

В целом применение современных международных методов учета и оценки запасов и потоков природных ресурсов в регионах России показало, что большинство из них могут успешно использоваться и безусловно необходимы для решения жизненно важных проблем территорий: разработки и реализации стратегий развития на региональном и муниципальном уровнях, оценки эффективности инвестиционных проектов, разработки программ неистощительного природопользования и др. В зависимости от цели и предмета оценки начинать её целесообразно с муниципального уровня,

---

<sup>38</sup> Там же.

где есть возможность не только найти и обобщить необходимые данные, но и проверить их надежность и достоверность<sup>39</sup>.

Сложной проблемой является оценка выгод и издержек, связанная с разработкой и применением эколого-экономических индикаторов. Опыт международных организаций и отдельных стран показывает, что создание систем индикаторов устойчивого развития требует усилий десятков и сотен квалифицированных специалистов и огромных затрат. В данном проекте авторы старались опираться на уже имеющуюся в стране систему государственной официальной статистики. В условиях сложного экономического положения маловероятно, что правительство, министерства или ведомства пойдут на дорогостоящие процедуры по поиску дополнительной экологической информации и включению ее в статистический оборот. Хотя это уже возможно, например, с помощью дистанционных данных зондирования Земли на основе снимков из космоса. Открытые данные, получаемые на основе этих методов, имеют примерную стоимость 0,5 долл. США / кв. км и позволяют получать информацию о загрязнении, землепользовании, климате и т. д.

Для регионов наиболее комплексно оценка затрат на выполнение исследований в области экологического счетоводства и оценки природных ресурсов проведена для Ярославской области. В настоящее время обновление данных по СЭЭУ (за каждый новый год) для области не превышает 200–300 тыс. рублей. Однако запуск такой работы стоит значительно дороже и во многом зависит от институциональной ситуации в регионе.

Наиболее существенны:

- наличие специалистов и менеджеров, которые могут организовать сбор и хотя бы первичную обработку информации (в противном случае получаются дополнительные затраты на полевые работы);
- наличие организации, которая могла бы на месте выполнять работу;
- поддержка и понимание местных властей;
- наличие и состояние исходных данных.

---

<sup>39</sup> Устойчивое развитие региона: эколого-экономические аспекты: монография / А.П. Кузнецов, Р.Ю. Селименков. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. – 136 с.

В любом случае (так было в большинстве регионов) необходима постановочная работа (предпроектные исследования) – оценивается сама возможность проведения работ, определяются организационная схема, возможные партнеры и оппоненты; после этого подсчитываются затраты. Обычно, исходя из опыта, требуется 2 года: первый год – уточнение данных на микроуровне и выполнение базовых оценок (в пределах 15 тыс. 68 долл. США); второй год – заполнение матриц на региональном уровне (около 10 тыс. долл. США). Это минимальные цифры для пилотных работ. В любом случае, как показывает наш опыт, без постановочного исследования институциональной ситуации в пилотных регионах работы лучше не начинать, так как условия и транзакционные издержки в регионах различны и очень велики риски срыва работ.

Вообще при планировании работ необходимы предпроектные исследования в конкретных регионах, в ходе которых изучается институциональная ситуация и хотя бы укрупненно определяется уровень возможных транзакционных издержек. В результате, цена проекта может возрасти в 2–4 раза по сравнению с оптимальной. Но это надо обязательно уточнять с выездом на место, что является обычной практикой консалтинга.

Реализация проектов по «зеленым счетам» дала бы возможность использовать полученные результаты для принятия конструктивных решений по переходу России к устойчивому развитию, сравнить полученные результаты с аналогичными результатами других стран. В ближайшее время сложно ожидать выделения таких средств на федеральном уровне, однако на уровне отдельных регионов подобного рода затраты из разных источников возможны, что показал пример Ярославской области.

### **2.5. Специфика региональной эколого-экономической устойчивости**

Оценка устойчивости развития территории (страны, региона), учитывающая влияние экономических, социальных, экологических и институциональных факторов является весьма значимой научной задачей, решением которой занимаются и российские, и зарубежные исследователи, в том числе ученые Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

Оценка позволяет определить инструменты, части механизмов и механизмы управления устойчивостью развития региона, которые нуждаются в модернизации. Всесторонний анализ социально-



экономической ситуации в регионе и оценка динамики устойчивого развития требуется и при решении задач прогнозирования, планирования и реализации стратегии региона, и в сравнениях достигнутого положения с поставленными целями, причем с учетом степени их достижения.

Обзор литературы по исследуемой проблеме показал, что подходы к разработке показателей устойчивого развития осуществляются на основе следующих моделей:

– модель «нагрузка – состояние – ответная реакция» (pressure-State-Responsemodel-PSR) была разработана в 1994 г. Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЕСР). В данной модели, объединяющей показатели человеческой деятельности и состояния природной среды, отражается взаимосвязь между основными составляющими устойчивого развития;

– модель «импульсы деятельности–состояние–ответная реакция» (Driving forces–State–Response–DSR-model). DSR-model позволила разработать индикаторы, принадлежащие к четырем различным измерениям: социальному, экономическому, экологическому и институциональному (1996, ОЕСР);

– модель Driving forces–Pressure–State–Impact–Responsmodel. Эта модель отличается от предшествующих возможностью анализа взаимосвязанных факторов, воздействующих на природную среду (ЕЕА, 1999);

– модель The Driving forces–Pressure–State–Eksposure–Effects–Actionsmodel (DPSEEA–model. В этой модели рассматриваются вопросы воздействия экологических изменений на здоровье человека (1999).

Анализ зарубежного и отечественного опыта позволил выделить два основных подхода к разработке методики оценки устойчивости социально-экономического развития региона. При первом подходе используется комплекс показателей, характеризующих различные аспекты устойчивого развития. Данный комплекс содержит от двух до четырех групп показателей (экономических, социальных, экологических и институциональных).

Второй подход предусматривает разработку одного интегрального показателя, отражающего общую степень устойчивости развития территории. Как правило, данный показатель агрегируется из трех показателей: экономического, экологического и социального.

Как полагает Е.В. Корчагина, наличие подобного агрегированного индикатора, на основе которого возможна оценка устойчивого развития на региональном уровне, является идеальным условием с точки зрения учета фактора устойчивости в социально-экономическом развитии региона. Если величина этого агрегированного индикатора возрастает, значит, можно говорить об устойчивом развитии региона, если уменьшается, то процесс развития неустойчив. Однако в настоящее время подобный интегральный показатель, общепризнанный в мире, отсутствует.

Анализ практики показывает, что более широко применяется первый подход, основанный на формировании комплекса показателей.

В результате сравнительного анализа методик оценки устойчивого развития региона выявлено их многообразие и различие по глубине исследования и охвату социально-экономических процессов. Весьма дифференцированы составы индикаторов, методы оценки и интерпретации результатов.

Таблица 5

Показатели социо-эколого-экономической устойчивости системы региона

Показатели	Значение показателя
Социально-экономические	Отражают экономические последствия влияния антропогенных факторов на окружающую среду: динамика развития производства; потребления, обслуживания населения; ее связь с состоянием окружающей среды; влияние НТП на природу – добыча, производство, переработка, транспортировка, хранение, потребление
Социально-политические	Отражают влияние общественной и политической деятельности на окружающую среду: социальная структура; политические и социальные институты; политические и общественные организации; социально-политическая активность общества; механизмы и последствия принятия политических и управленческих решений
Социокультурные	Отражают уровень экологизации социокультурных процессов и ценностно-нормативной системы конкретного общества: формы и особенности жизнедеятельности людей в конкретной социальной системе в их взаимоотношении с окружающей средой – наука, искусство, образование, религия, здравоохранение

Показатели	Значение показателя
Этносоциальные	Отражают особенности природопользования конкретного этнического образования в определенной географической ландшафтной среде: принадлежность отдельного человека, социальной группы к определенному этносу с учетом особенностей их природопользования – национальные характеристики, этнические, языковые особенности, традиции

В современной науке эколого-экономическая система рассматривается как набор объектов, преобразование которых должно происходить в рамках принципов устойчивого развития, т. е. с учетом интересов будущих поколений, отдельно взятого человека. При этом указанные объекты, составляющие эколого-экономическую систему должны рассматриваться не только с количественной, но и с качественной стороны, с позиции взаимозависимости, взаимопроникновения и взаимной качественной обусловленности.

Оценка развития эколого-экономической системы должна зависеть от того, с каких позиций оценивается ее развитие: изнутри, как самостоятельная система с учетом факторов обеспечивающих устойчивость эколого-экономической системы, или извне, как элемент более сложной системы – региона, страны, планеты в целом, с учетом факторов вносящих вклад в обеспечение устойчивости в глобальном масштабе <sup>40</sup>.

Учитывая перечисленные показатели, можно утверждать, что современное состояние эколого-экономической системы отдельного региона требует глубокого изучения посредством формирования и совершенствования методологического инструментария экологической экономики.

Современное состояние и дальнейшее развитие эколого-экономической системы региона должны определяться следующими основными характеристиками:

- наличие параметров, которые будут оказывать влияние на внутренние и внешние взаимосвязанные процессы;
- соответствие существующих антропогенных преобразований окружающей среды и нарастающего потребления;

<sup>40</sup> Ефремова С.М. Критерии устойчивости эколого-экономической системы региона / С.М. Ефремова // Бизнес в законе. – 2010. – №3. – С. 338–340.

- структура эколого-экономической системы должна являться фактором, ограничивающим или стимулирующим производство;
- изменение одного их параметров эколого-экономической системы должно обуславливать формирование новой, адаптированной к изменениям, устойчивой эколого-экономической системы.

Для комплексного, сбалансированного обеспечения функционирования эколого-экономической системы на региональном уровне, должно быть создано эффективное, комплексное функционирование системы мер государственного регулирования эколого-экономической системы, адекватных требованиям рыночной экономики.

Регулирование посредством платежей может быть компенсационного (налоги, штрафы) и стимулирующего характера (налоговые льготы, субсидии) характера. Главное их направление состоит в ограничении деятельности, негативно воздействующей на окружающую среду, сокращении потребления невозобновимых ресурсов в пользу альтернативных источников. Модернизации производства <sup>41</sup>.

Созидательные меры позволяют аккумулировать средства в создание новых направлений деятельности и видов рынков, опосредующих устойчивость экономической среды региона.

Меры стимулирующего характера направлены, например, на использование компенсаций или льгот отдельным гражданам, частным или коллективным землепользователям за охрану редких видов на их территориях, рациональное землепользование и т. п.

Таким образом, критерии устойчивости эколого-экономической системы должны включать комплекс показателей, обеспечивающих сочетание и взаимодействие экологической составляющей как приоритетной основы определения эффективности функционирования и развития отдельного региона. Реализация экологических критериев должна обеспечиваться мерами регулирования экономики, ставящими в основу развития региона социоэффективность функционирования всех ее подсистем.

---

<sup>41</sup> Устойчивое развитие региона: эколого-экономические аспекты: монография / А.П. Кузнецов, Р.Ю. Селименков. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. – 136 с.

Говоря о региональном устойчивом эколого-экономическом развитии, помимо экономического (т. е. регион как единое пространство экономических связей и производственных цепей) и экологического (т. е. регион как обособленное образование, отличающееся единством экосистем на его территории) подходов, необходимо выделить и управленческий подход. В современных условиях развития эколого-экономических систем устойчивость не является их глобальной характеристикой, следовательно, управление эколого-экономической устойчивостью требует модернизации данного подхода. В связи с этим отождествление региона с административно-территориальной единицей государства представляет в рамках подхода к управлению устойчивым развитием определенные положительные качества. Так, в этом случае регион представляет собой территорию, которая характеризуется целостностью, комплексностью, специализацией и управляемостью, что означает наличие политико-административных органов исполнения и позволяет сократить издержки и повысить общую эффективность управления.

Поскольку регион является системой (экономической, социальной, экологической, производственной и проч.), то для выявления специфики его устойчивого развития необходимо определиться с тем, что следует понимать под устойчивостью системы. Учитывая специфику исследования, обратим внимание на эколого-экономические системы. Разнообразие авторских подходов к трактовке понятия «эколого-экономическая устойчивость» привело к неоднозначности данного термина.

С одной стороны, под ним понимается способ организации малоотходных производств и экологически безопасной продукции, связанный с безопасностью эколого-экономической системы, с другой – новое экологическое мышление, направленное на осознание эколого-экономических перспектив развития. Так, с экономической точки зрения устойчивость может означать устойчивость цен, рыночной конъюнктуры, каналов поставки-сбыта готовой продукции, отдельных хозяйствующих субъектов и пр. По мнению И.П. Воробьевой, устойчивость экономической системы в целом – это ее способность противостоять неблагоприятным внутренним и внешним силам, сохраняя при этом параметры развития, стабильные показатели и оптимальные пропорции, динамизм развития и

эффективное использование ресурсов, сохраняемых и воспроизводимых для нужд страны и будущих поколений. Термин «экологическая устойчивость» зачастую используется для характеристики отдельных экосистем. Так, под устойчивостью экосистемы понимается ее способность сопротивляться внешним раздражениям (принцип Ле-Шателье Брауна). В результате любое долгосрочное воздействие неизбежно приводит к изменению системы, которое, вместе с тем, не всегда является негативным. В то же время в условиях современного антропогенного воздействия, многократно превышающего емкость экосистем, большая их часть постоянно деградирует. С точки зрения комплексного подхода управление устойчивостью эколого-экономической системы представляется как целостная совокупность экономических, социальных, институциональных и экологических методов, механизмов и инструментов управления, обеспечивающих сохранение определенной структуры эколого-экономической системы, поддержание режима ее деятельности, а также устойчивого развития.

При рассмотрении региональной эколого-экономической устойчивости следует выделить ряд отличий. В настоящее время существуют, по меньшей мере, три подхода к выявлению сущности устойчивого развития региональных систем. В первом случае речь идет об интегральной устойчивости территориальных систем с точки зрения сбалансированности их подсистем, стабильности динамики показателей, позитивности структурных изменений. Второй подход связан с устойчивым развитием в региональном контексте с точки зрения безопасности. В третьем подходе в качестве ведущего критерия устойчивого развития выступает уровень достижения экологической безопасности.

В результате понятие «эколого-экономическая устойчивость» может трактоваться как поддержание территориальной экосистемной показателей своей жизнедеятельности на уровне, исключающем ее деградацию, при условии развития местных хозяйственных комплексов. Отметим, что здесь, как и в трактовке понятия «регион», делается упор на территориальный признак. Экосистемы, при условии отсутствия внешнего воздействия на них, устойчивы только в своих естественных границах. В определенных границах

устойчивыми являются и экономические системы. Это также позволяет определить территориальность как признак эколого-экономической устойчивости.

Причем устойчивость эколого-экономической системы необходимо рассматривать с позиции не только пространства, но и времени. С точки зрения учета фактора времени эколого-экономическая устойчивость представляет собой состояние равновесия параметров развития экологической и экономической подсистем в определенный момент. Это позволит продемонстрировать динамический характер устойчивости эколого-экономических систем, отразить ее как постоянную смену различных устойчивых состояний.

Развитие региона определяется прежде всего его состоянием и потенциальными возможностями. Отсутствие объективной информации о величине региональных ресурсов, диспропорции в их использовании не позволяют выработать действенную социально-экономическую политику для достижения устойчивого (сбалансированного) развития. На данном этапе актуальной практической задачей является разработка методики проведения оценки эколого-экономического потенциала – базовой характеристики развития региона <sup>42</sup>.

Как отмечалось выше, сегодня отсутствуют единые подходы и методики расчета индекса (коэффициента) социально-экономической устойчивости стран и регионов. При этом трудность заключается, во-первых, в определении круга индикаторов, отражающих устойчивость (неустойчивость) развития; во-вторых, в необходимости связать воедино разнонаправленные по действию показатели; в-третьих, - гармонично совместить (а не противопоставить) три блока: экологический, социальный и экономический и т. д.

---

<sup>42</sup> Устойчивое развитие региона: эколого-экономические аспекты: монография / А.П. Кузнецов, Р.Ю. Селименков. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. – 136 с.

Алгоритм расчета индекса экологически устойчивого  
регионального развития

Подготовительный этап	1. Отбор показателей
	2. Сбор исходных данных для расчета показателей
	3. Формирование единой таблицы показателей
Оценочный этап	4. Расчет коэффициентов для оценки по блокам
	5. Отбор стимулирующих и дестимулирующих коэффициентов
	6. Формирование пределов измерения коэффициентов
Интерпретация полученных результатов	7. Расчет единого агрегированного индикатора «Индекс экологической устойчивости регионального развития»
	8. Интерпретация полученных данных, качественный анализ

На первом этапе (подготовительном) происходит отбор показателей для оценки, сбор исходных данных и формирование отдельных блоков показателей. Смысл предлагаемой методики заключается в сопоставлении динамики показателей воздействия на окружающую среду и ее реакции через показатели, характеризующие ее качество. С помощью методики измеряются как величина экологической устойчивости (в ед.), так и ее динамика.

Завершающим этапом оценки выступает интерпретация полученных значений агрегированного индекса

На наш взгляд, представленный метод обладает рядом положительных качеств, среди которых особо следует выделить следующее:

- позволяет определять как абсолютную, так и относительную величину эколого-экономической устойчивости в рамках единой системы пределов измерений для всех регионов в зависимости от выбранных эталонных показателей;

- включает в себя как экологические, так и экономические показатели;

- позволяет анализировать устойчивость региона в произвольном временном интервале.

Одним из путей достижения экологической устойчивости региона является улучшение качественных показателей состояния



окружающей среды. Качественные показатели позволяют определить объемы загрязнений, накопленные в различных сферах окружающей среды, а также выделить общие тенденции распространения загрязнений по территориям в связи с гидрологическим и ветровым режимами. Для оценки по этому блоку, на наш взгляд, необходимо использовать показатели, характеризующие качественные изменения атмосферы и гидросферы региона.

Увеличение эффективности восстановления природных ресурсов наряду с предотвращением загрязнения окружающей среды служит важнейшим фактором экологической устойчивости территорий. Данный процесс приводит к восстановлению экосистем от негативных эффектов антропогенного воздействия, повлекших за собой снижение запаса природных ресурсов, в том числе биологических.

В число важнейших факторов, обуславливающих возможность формирования на территории региона экологической устойчивости, входят устойчивость и своевременность поступления финансовых средств. Безусловно, в отсутствие устойчивого финансирования природоохранные мероприятия выполняются несвоевременно, нерегулярно, что снижает их эффективность и в конечном счете увеличивает денежные и временные затраты. Поэтому оценка устойчивости финансирования природоохранных мероприятий в регионе является необходимым звеном оценки экологической устойчивости.

Обеспечение устойчивого развития страны или отдельной территории является комплексной задачей, основную роль при выполнении которой играет своевременное поступление финансовых ресурсов. Это позволяет проводить инновационную экономическую и экологическую политику, направленную на диверсификацию и экологизацию региональной экономики, включающую в себя уменьшение негативного воздействия на окружающую среду, внедрение новых технологий на предприятиях, усиление экологической экспертизы и учета экологического фактора при принятии управленческих решений, улучшение условий проживания населения и другие мероприятия.

В результате реформы межбюджетных отношений в 2018 г. произошло значительное ослабление российских регионов как в финансовом, так и в административном плане. Говоря об экологически устойчивом развитии, следует отметить, что регионы стали

способны проводить экологическую политику только в условиях получения трансфертов из федерального бюджета. Вкупе с консолидацией экологических фондов это стало основной причиной неэффективного финансирования экологической политики. Большинство регионов не могут собственными средствами поддерживать достаточные темпы экологизации экономики, им требуется финансовая поддержка.

Вследствие этого возникла необходимость существенного изменения финансирования охраны окружающей среды. Среди основных направлений в данной области следует выделить:

– экологизацию налоговой системы, подразумевающую перемещение налогового бремени с НДС и налога на прибыль на увеличенные налоги для предприятий за потребление и перепотребление природных ресурсов (в т.ч. электроэнергии) и загрязнение окружающей среды;

– аккумуляцию финансовых средств в регионах.

Приоритет возрастания экономической ценности позволяет решить, по крайней мере, две задачи при преобразовании налоговой системы:

1) с помощью дифференцированных налогов сделать цену продукции более адекватной по отношению к затратам, в том числе природным ресурсам и ущербу, наносимым окружающей среде;

2) способствовать компенсации экологического ущерба самим загрязнителем, а не обществом или «жертвами» загрязнения (т.е. способствовать реализации принципа «загрязнитель платит»).

Решение этих задач предусматривает установление повышенных налогов для экологически опасных продуктов и видов деятельности и налоговых льгот для экологически чистых продуктов и деятельности. Здесь государство дает только первоначальный толчок, воздействуя с помощью налогов на цены, а все остальное в основном должны делать рыночные механизмы – воздействовать на поведение производителя и потребителя, на спрос и предложение продукции в зависимости от степени ее экологичности и пр.

Устойчивость предполагает достижение разумной сбалансированности между социально-экономическим развитием и сохранением окружающей среды, распространение системы экологического менеджмента (СЭМ) на предприятиях региона содействует снижению нагрузки на природную среду и, как следствие, повышению эколого-экономической сбалансированности регионального

развития, что положительно отразится на инвестиционной привлекательности региона, в том числе за счет снижения экологического риска.

Со стороны региональных властей управление и стимулирование процесса экологизации хозяйственной деятельности необходимо осуществлять прежде всего через поддержку предприятий, внедряющих экологически чистые технологии и разрабатывающих политику экологизации. К инструментам данной поддержки могут быть отнесены: целевые налоговые льготы, включая отсрочку взимания налогов; уменьшение налога на прибыль на сумму, которую предприятия планируют инвестировать в экологизацию своего производства; снижение налога на добавленную стоимость при покупке предприятием нового технологического оборудования, отвечающего современным экологическим требованиям; освобождение от уплаты налогов отдельных категорий налогоплательщиков; изъятие из налогооблагаемой базы отдельных элементов объектов налогообложения. Еще одной стимулирующей мерой использования собственных средств предприятия на экологизацию производства является внедрение практики ускоренной амортизации основных фондов экологического назначения и экологически чистого оборудования.

Важное место в решении проблемы экологизации хозяйственной деятельности отводится экологически ориентированным инновациям. Экоинновации – это новые или модифицированные производственные и управленческие технологии, оборудование, материалы и т.д., позволяющие снизить вредное воздействие на окружающую среду по всем аспектам хозяйственной деятельности. Они отличаются от прочих инноваций тем, что продуцируют дополнительный взаимосвязанный внутренний и внешний эффект. Наиболее распространенными вариантами экоинноваций являются:

- изготовление экологически более чистых товаров, в этом случае известный потребителям товар приобретает новое качество;
- внедрение новых технологий с целью повышения экоэффективности и выпуска экологичных товаров;
- сокращение потребления энергии, природного сырья или замена традиционного сырья.

Внедрение экоинноваций должно стать фактором деловой активности, а для этого региональные власти должны включить экологическое предпринимательство в систему приоритетов регионального развития.

Второе направление влияния на социальное развитие связано со снижением вредного воздействия на здоровье населения как важнейший компонент качества жизни.

Экологизация экономического развития будет более успешной в условиях стимулирования предприятий к формированию активной экологической политики, под которой понимается политика «двойного выигрыша», позволяющая снизить негативное воздействие на окружающую среду и ресурсную составляющую в затратах на производство.

Региональная политика экологизации должна быть направлена на достижение главных целей социально-экономического развития: обеспечение экологической безопасности населения как составляющей качества жизни и повышение конкурентоспособности региональной экономики. Эти цели взаимосвязаны, и поэтому обеспечение требуемого уровня экологической чистоты производства и продукта должно стать стратегической целью хозяйствующих субъектов и региональной политики.

Среди управленческих решений по снижению риска загрязнения окружающей природной среды можно выделить наиболее разработанный экономический механизм экологического страхования. Экологическое страхование основано на системе распределения ответственности по вероятному аварийному загрязнению окружающей среды. Здесь существенным моментом является Закон РФ «Об обязательном экологическом страховании». Его характерными чертами являются: возможно более полное возмещение ущерба от аварийного загрязнения, которое в настоящее время фактически отсутствует; формирование у страховых компаний обязательных фондов финансирования природоохранных мероприятий. Перспективным здесь представляется страхование природопользователей и источников повышенной опасности за причинение ущерба природным объектам.

Экологическое страхование развивается по трем направлениям. Первое основано на системе распределения ответственности по вероятностным характеристикам риска загрязнения окружающей природной среды. Второе направление связано с созданием гибкой

системы страхования в отношении объектов, деятельность которых сопряжена с относительно высоким риском при большой неопределенности в оценке последствий реализации аварий. За рубежом такого рода страхование строится по принципу «залог-возврат». Известно, например, что разрушение озонового слоя пагубно влияет на состояние здоровья населения, однако идентифицировать источники разрушения озонового слоя невозможно. Выходом может быть введение гибкого страхования ответственности предприятий, выпускающих озоноразрушающую продукцию. Третье направление связано со страхованием инвестиций в экологически рискованные мероприятия. Например, иностранные инвестиции под углеродный кредит; инвестиции, осуществляемые в рамках соглашения о разделе продукции.

Таким образом, формируется подход, согласно которому происходит переход от отдельной узконаправленной «экологической политики» к «экологичности политик», которая выступает как свойство любой другой политики (экономической, промышленной, энергетической и т. д.) и характеризует их способность уменьшать воздействие на окружающую среду. Вследствие этого, особую роль начинает играть повышение экологической культуры руководителей органов власти и хозяйствующих субъектов.

Существует несколько подходов к оценке социально-экономического устойчивого развития региона: сравнение по одному индикатору, выделяемого в качестве главного; сравнение по нескольким индикаторам, выделенных как приоритетные в состоянии социально-экономического развития региона; построение системы сводных социально-экономических индикаторов. Первые два подхода применяются в математическом моделировании региональных систем. В третьем подходе существенен принцип выбора и соизмерения индикаторов. Для достижения оптимальности системы разрабатываются методики построения индикаторов. По каждому индикатору каждый регион получает свой ранг (место) и оценку в баллах. Затем рассчитывается стандартный балл по индикатору в целом. Оценить регион можно коэффициентом, который равен отношению собственного балла региона и стандартного балла по конкретному индикатору. Все коэффициенты будут в отрезке  $[0, 1]$ , чем выше значение, тем лучше положение региона по данному критерию.

Индикаторы – показатели, которые отражают сущностные характеристики той или иной системы или явления. Для оценки уровня социально-экономического развития региона используют такие наиболее важные и обобщающие показатели как валовой региональный продукт (ВРП), региональный индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) и другие.

ВРП – основной показатель, используемый для анализа регионального развития. Он является обобщающим показателем развития экономики региона, характеризующим процесс производства товаров и услуг. Валовой региональный продукт (валовая добавленная стоимость в основных ценах) представляет собой стоимость товаров и услуг, произведенных на территории региона для конечного использования. Валовой региональный продукт рассчитывается производственным методом как разница между выпуском и промежуточным потреблением. Регион представляет собой открытую экономическую систему, поэтому четко определить границы производства и в полной мере оценить размеры добавленной стоимости, создаваемой на его территории довольно сложно. Поэтому отдельные виды экономической деятельности, например, коллективные услуги, оказываемые обществу в целом, или деятельность финансовых посредников, учитываются только по стране в целом и включаются в оценки ВВП России<sup>43</sup>. Результаты расчетов контролируются, утверждаются и в обобщенном виде публикуются ФСГС.

По объему ВРП среди 85 регионов РФ Москва занимает первое место в 2019 г., на втором Тюменская область, на последних 84 и 85 местах располагаются Республика Алтай и Ингушетия соответственно.

Валовой региональный продукт (с учетом паритета покупательной способности) на душу населения определяется как отношение валового регионального продукта к численности населения, то есть показателя валового регионального продукта на душу населения, деленное на коэффициент уровня покупательной способности.

---

<sup>43</sup> Методика расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации».

В списке субъектов Российской Федерации по ВРП на душу населения с учетом паритета покупательной способности лидируют в 2019 г. Сахалинская, Тюменская область, Чукотский автономный округ, Москва, на последних местах Чеченская Республика и Ингушетия<sup>44</sup>.

Наиболее распространённый подход к оценке уровня развития региона ориентирован на некоторую обобщённую оценку уровня развития региона и его сравнение с такими же обобщёнными оценками развития других регионов. Далее вычисляется совокупный индекс, но каждый из методов его вычисления может отличаться составом используемых показателей и способом его вычисления.

Так, например международные организации оценивают степень развития стран и регионов по некоторым универсальным интегральным показателям. Одним из таких показателей является индекс развития человеческого потенциала, разработанный в рамках Программы развития ООН. Данный показатель ранжирует страны по восходящей от 0 до 1. Индекс развития человеческого потенциала – это совокупный показатель уровня развития человека в стране или регионе. Индекс измеряет достижения страны или региона с точки зрения состояния здоровья, получения образования и фактического дохода ее граждан, по трем основным направлениям.

1. Здоровье и долголетие, измеряемые показателем ожидаемой продолжительности жизни при рождении.

2. Доступ к образованию, измеряемый при помощи двух показателей: средней продолжительности обучения (среднее количество лет образования, полученное лицами в возрасте 26 лет и старше в течение жизни, основанное на показателе образовательного уровня населения, пересчитанном в количество лет обучения на основе теоретической продолжительности каждого уровня полученного образования) и ожидаемой продолжительности обучения (количество лет образования, которое, как ожидается, может получить ребенок, достигший официально установленного возраста поступления в школу, если в течение его жизни сохранятся преобладающие тенденции в области показателей охвата населения образованием).

---

<sup>44</sup> Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

3. Достойный уровень жизни, измеряемый величиной валового национального дохода (ВНД) на душу населения в долларах США по паритету покупательной способности (ППС). В регионах доход определяется показателем валового внутреннего продукта (ВВП) по ППС в долларах США.

На первом месте в рейтинге регионов РФ по Индексу развития человеческого потенциала, рассчитанному по данным за 2018 год, находится Москва, Санкт-Петербург на втором месте, далее следуют Тюменская, Республика Татарстан. Последние места занимают Чеченская Республика и Республика Тыва<sup>45</sup>.

Наиболее известен и популярен комплексный подход к оценке уровня социально-экономического развития регионов. По усмотрению исследователей определяются показатели, наиболее полно отражающие ситуацию во всех сферах экономики и социальной среды региона. Единица измерения показателей может быть различной. Поэтому они приводятся к относительным величинам и выражаются в безразмерных единицах. Затем подсчитывается их сумма или средняя (средневзвешенная) величина. Основными параметрами для комплексной оценки социально-экономического развития регионов Российской Федерации чаще всего выбираются: валовой региональный продукт на душу населения; объем инвестиций в основной капитал на душу населения; объем внешнеторгового оборота на душу населения; финансовая обеспеченность региона с учетом паритета покупательной способности на душу населения; уровень зарегистрированной безработицы; соотношение среднедушевых денежных доходов и величины прожиточного минимума; доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума (процентов) в общей численности населения; суммарный оборот розничной торговли, общественного питания и платных услуг в расчете на душу населения; основные фонды отраслей экономики на душу населения.

В целях повышения обоснованности решений в сфере государственного регулирования регионального развития России по заказу Министерства экономического развития Российской Федерации в Совете по изучению производительных сил разработана Методика оперативной сравнительной оценки социально-экономического

---

<sup>45</sup> Доклад 2013 года Российского офиса Программы развития Организации Объединенных Наций «Устойчивое развитие: вызовы Рио».



положения регионов. Для интегральной оценки социально-экономического положения регионов используется 16 факторных характеристик – базовых репрезентативных показателей, объединенных в четыре функциональных блока (с равным числом показателей), отражающих соответственно:

- воспроизводственный процесс в регионе (общий уровень производительности труда; производство продукции (услуг) малых предприятий на душу населения; объем поступления налогов, сборов и других платежей в консолидированный бюджет региона (с учетом уровня покупательной способности) на душу населения; сводный индекс уровня развития регионального потребительского рынка);

- инновационно-инфраструктурный потенциал региона (сводный индекс инновационной активности; сводный индекс уровня развития инновационных технологий; сводный индекс уровня развития транспортно-коммуникационной инфраструктуры; сводный индекс уровня развития рыночной инфраструктуры);

- инвестиционно-финансовый потенциал региона (объем инвестиций в основной капитал на душу населения; сальдированный финансовый результат на одного занятого в экономике; доля прибыльных организаций в экономике; общий объем кредиторской задолженности на душу населения);

- состояние социальной сферы региона (индекс реальных денежных доходов (с учетом уровня покупательной способности) на душу населения; доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума; уровень общей безработицы; сводный индекс уровня развития социальной инфраструктуры).

Для свода разнородных частных показателей социально-экономического положения регионов в интегральные индексы используется *формула многомерной средней*. Итоговый интегральный индекс позволяет измерять межрегиональную дифференциацию текущего социально-экономического положения регионов Российской Федерации, т.е. позволяет корректно позиционировать каждый регион по отношению к другим регионам, федеральным округам Российской Федерации, а также по отношению к среднероссийским характеристикам, принятым за 1,0 или за 100%.

При проведении анализа территориальной дифференциации социально-экономического положения России рекомендуется выде-

лять *пять групп субъектов Российской Федерации*, классифицированных в зависимости от значения итогового интегрального индекса <sup>46</sup>.

1 группа (сводный индекс выше 1,1) - регионы с наиболее благоприятным социально-экономическим положением;

2 группа (сводный индекс от 0,85 до 1,1) - регионы с относительно благоприятным социально-экономическим положением;

3 группа (сводный индекс от 0,75 до 0,85) - регионы со средним социально-экономическим положением;

4 группа (сводный индекс от 0,75 до 0,85) - регионы с социально-экономическим положением ниже среднего;

5 группа (сводный индекс менее 0,65 к уровню Российской Федерации) - регионы со сложным социально-экономическим положением.

Все выше перечисленные методики могут быть использованы для сравнительного анализа состояния экономики и социальной сферы субъектов РФ, разработки прогнозов, целевых программ социально-экономического развития регионов.

Основные закономерности и принципы регионального развития должны стать фундаментальной основой новой региональной политики в Российской Федерации, для которой характерно:

– одновременная и сбалансированная реализация социально ориентированной и экономической региональной политики;

– нацеленность на социально-экономическое развитие, которое позволит со временем сократить размеры государственной поддержки отдельных субъектов Российской Федерации и муниципальных образований;

– стимулирующий характер региональной политики, преобладание косвенных механизмов воздействия;

– согласование федеральных интересов с интересами конкретных территорий при одновременном соблюдении принципов верховенства общенациональных интересов над региональными;

– особое внимание к тем задачам, которые можно решить лишь на федеральном уровне или при кооперации нескольких субъектов РФ;

---

<sup>46</sup> Гришина И.В. Социально-экономическое положение российских регионов: методические подходы и результаты комплексной оценки / И.В. Гришина, А.О. Полюнев // Современные производительные силы. – 2012. – №10. – С. 34–48.

– право федерации осуществлять меры региональной политики как в рамках границ отдельных субъектов Российской Федерации или их объединений, так и создавая зоны воздействия, пересекающие границы субъектов Российской Федерации;

– сопряжённость с другими направлениями государственной политики, программами и мерами, принимаемыми Правительством РФ;

– принцип дифференцированности мер государственной политики регионального развития, выработка мер поддержки регионального развития в зависимости от географических, ресурсных и других особенностей регионов Российской Федерации.

Существование множества нерешенных региональных проблем (колоссальные диспропорции, депрессивное состояние множества регионов, высокий уровень дотационности и др.) требует осуществления региональных разработок не только в рамках федерального уровня или отдельного региона, а прежде всего в рамках региональных объединений и образований с учетом типологических особенностей регионов.

Таким образом, развитие региона в широком, комплексном понимании представляет собой сложный многогранный процесс, охватывающий не только социально-экономическое, но политическое, культурно-нравственное и национально-этническое развитие. В условиях кардинального изменения всей жизни России при современном состоянии производства и уровне жизни населения, социально-экономическое развитие будет еще долго занимать в региональном процессе развития центральное положение, во многом влияя на остальные грани и стороны.

### **3. ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

#### **3.1. Индикаторы социальной и экономической компоненты устойчивого развития Чувашской Республики**

На современном этапе развития государства очень часто возникает проблема устойчивого развития ввиду экономической нестабильности территорий. Многие стратегии маркетинга по продвижению территорий уже использованы и потеряли свою актуальность и новизну. Следовательно, возникает вопрос, как же устойчивое развитие поможет продвинуть и обеспечить конкурентоспособность данной территории. Если территория будет стабильно развиваться, и изменения во всех сферах будут происходить гармонично и взаимосвязано, то регион получит преимущество. В настоящее время между территориями происходит усиление конкуренции, следовательно, каждый ищет свой инструмент продвижения, который сможет обеспечить преимущество. В основном соперничество между территориями происходит по следующим направлениям: туристы, высококвалифицированные рабочие, инвестиции, информация, новые технологии и др. Помимо обеспечения рекламы своего региона, его позиционирования на фоне остальных вопрос устойчивого развития приобретает особую актуальность.

Устойчивое развитие – это такое развитие, когда потребности ныне живущего населения удовлетворяются таким образом, чтобы не нанести ущерб будущему населению в удовлетворении их потребностей. Такое определение появилось после доклада, подготовленного Комиссией ООН, «Наше общее будущее» в 1987 году. Именно после этого доклада устойчивое развитие стали рассматривать как нахождение баланса между поколениями.

В этом понятии объединяются также вопросы, связанные с сохранением окружающей среды, которая с каждым годом все больше разрушается из-за того, что население не до конца осознает важность природной среды в обеспечении благоприятной жизни будущего поколения; поиском равновесия между удовлетворением потребностей населения и законами экологии для того, чтобы общество развивалось в условиях ограниченности природных ресурсов.

Началом формирования в Российской Федерации устойчивого развития стало подписание главного документа – Глобального форума ООН «Повестка дня на XXI век» в Рио-де-Жанейро в 1992 году. В документе содержался план по устойчивому развитию мира в XXI веке, после этого и начались формироваться в России законодательные, научные, методологические базы для внедрения данного плана на нашей территории.

Следующим этапом стало проведение в Стамбуле 1996 году Второй конференции по населенным пунктам (Хабитат II), которая была организована ООН-Хабитат. Эта организация занимается обеспечением устойчивого городского строительства и ее главная цель – обеспечить всех жильем. По итогам конференции были приняты два документа: «Повестка Хабитат» и «Стамбульская декларация».

Понятие «устойчивое развитие» настолько часто применялось, что оно стало иметь множество значений, достаточно сильно отличающихся друг от друга. По этой причине стало необходимо объяснять значение этого слова при использовании, как в теоретических исследованиях, так и при практическом применении.

На современном этапе для анализа факторов, влияющих на устойчивое развитие территории, не достаточно сведений, которыми обладают маркетологи, ученые. Поэтому необходима информация: почему социально-экономическая система территории развивается нестабильно, насколько хорошо используются возможности самого региона, его сильные стороны, сколько инвестиций выделяется в социальной, экологической, экономической сферах, почему регион имеет проблемы с экологией и др.

Устойчивое развитие территории является очень актуальной темой среди: маркетологов, людей составляющих стратегию развития территории, ученых. Концепция «устойчивое развитие» ориентирована на то, что регион на современном этапе должен развиваться так, чтобы существующими благами смогло пользоваться будущее поколение. Поэтому необходимо бережно относиться к территории, рационально и эффективно использовать ее ресурсы. Устойчивое развитие региона возможно только при условии, что территория будет благоприятна для проживания. Поэтому нужно большое внимание уделить окружающей среде, развитию социальной, экономической сферы.

Каждый регион проводит SWOT анализ территорий, на основе которого выявляются сильные, слабые стороны и его возможности. Сильные стороны региона необходимо сделать еще сильнее, а влияние слабых сократить до минимума. Для этого разрабатывается стратегия развития региона. В нее должны включаться также, какие возможности есть у данной территории и как их развить, так как они обеспечивают конкурентные преимущества среди остальных субъектов. Но концепция устойчивого развития говорит о том, что мало их найти и использовать, но и необходимо сделать их устойчивыми. Следовательно, если у региона будет хорошо разработанная, устойчивая от влияния негативных факторов стратегия развития, то он сможет сглаживать и быстро решать проблемы, обусловленные ритмичными колебаниями экономических циклов, которые негативно влияют не только на экономику, но и на другие сферы.

Несмотря на то, что рыночный механизм направлен на рациональное использование ресурсов и распределение благ, рыночная экономика имеет сбои, то есть провалы рынка. За многие годы были разработаны и применяются различные инструменты антикризисной политики, которые должны учитывать ресурсную базу, особенности территории. Она должна применяться во всех сферах управления: начиная с государственных органов до органов местного самоуправления. Только при эффективности этих инструментов, возможно, стабилизировать экономику территории. Следовательно, одним из важнейших факторов сохранения стабильного и формирования устойчивого развития региона является то, насколько профессиональны и квалифицированы работники государственного аппарата, и какие управленческие решения были приняты, насколько они эффективно действуют.

Большое влияние на территорию оказывает ее экономика, т.е. если у бюджета региона достаточно средств на то, чтобы финансировать социальную сферу, внедрять программы социальной поддержки, оснащать территорию необходимыми для инвалидов средствами, оказывать материальную помощь нуждающимся слоям населения. Однако если на территории имеется бюджетный дефицит, то говорить о таких мероприятиях смысла нет, так как местные органы смогут оказывать поддержку только на минимальном уровне.

Если социальная сфера не развита на должном уровне на территории, то и низким будет показатель качества жизни. А это все влияет на то, будут ли привлекаться новые кадры на территорию, или же наоборот они покинут ее ради более привлекательного места.

В зависимости от состояния бюджета, платежных и финансовых отношений составляется устойчивость финансовой системы региона. Это происходит потому, что от того, на каком уровне находится финансовая безопасность, зависит, как будет развита экономика. В свою очередь от того насколько хорошо финансово обеспечен регион, зависит как будут построены бюджетные отношения между региональными и федеральными органами государственной власти, и как будут распределены средства бюджетов.

Культурная, хозяйственная, производственная сферы жизнедеятельности территории определяют какое место, будет занимать данный регион среди функциональной классификации субъектов, и будет проводиться сравнение показателей данного региона с факторами устойчивого развития. В зависимости от того, какой фактор преобладает, будут определены конкурентные преимущества территории. На экономику региона влияет состояние самого фактора, а на него – политика менеджмента территории.

Из сказанного выше можно выделить следующие категории, которые обеспечивают конкурентоспособность территории, его устойчивое развитие (рис. 5). Данные факторы оказывают влияние не только на устойчивое развитие территории, но и на его конкурентоспособность, т.е. власти должны проанализировать и стараться изменить именно данные факторы. В каждой категории также выделяются как мезогенные факторы, так и экзогенные.

Каждая из этих категорий связана друг с другом и объединяется в совокупность, которая называется территория. Изменение одного фактора приводит к тому, что другой тоже видоизменяется, это может произойти как в положительную, так и в отрицательную сторону.



Рис. 5. Факторы, влияющие на устойчивое развитие территории

Анализ основных социально-экономических показателей Чувашской Республики за последние десять лет показал отрицательную динамику по основным параметрам. Регион попал в десятку отстающих регионов России, требующих особого внимания со стороны федеральных органов власти. Среди 14 регионов Приволжского федерального округа Чувашская Республика наряду с такими регионами как Республика Марий Эл и Республика Мордовия за последние два года показала худшие результаты в своем развитии (табл. 7).

Вклад Республики в ВРП ПФО составляет всего 2,4%. Значение показателя ВРП на душу населения лишь 71 среди 85 регионов России и самое низкое в ПФО. Вклад Республики в объем промышленного производства ПФО – 1,9% (13 место), сельского хозяйства – 3,1% (14 место).

Основные показатели уровня жизни населения - среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума также одни из самых низких – 12–13 места среди регионов ПФО, 70–71 среди 85 регионов России.



Таблица 7 <sup>47</sup>

Основные показатели социально-экономического развития регионов Приволжского федерального округа в 2018–2019 гг.

Ульяновская область	37,2	1430,0
Саратовская область	101,2	2708,0
Самарская область	53,6	3250,0
Пензенская область	43,4	1552,0
Оренбургская область	123,7	2165,0
Нижегородская область	76,6	3775,0
Кировская область	120,4	1657,0
Пермский край	160,2	3055,0
<b>Чувашская Республика</b>	<b>18,3</b>	<b>1346,0</b>
Удмуртская Республика	42,1	1628,0
Республика Татарстан	67,8	3679,0
Республика Мордовия	26,1	964,0
Республика Марий Эл	23,4	758,0
Республика Башкортостан	142,9	3984,0
ПФО	1036,9	31951,0
Российская Федерация	17098,2	148543,0
Показатель	Площадь, на 1 января 2019 г., тыс. км <sup>2</sup>	Численность населения, на 1 января 1991 года, тыс. чел.

<sup>47</sup> Проект Комплексной программы социально-экономического развития Чувашской Республики // ЗАО «Международный центр развития регионов». – М., 2020.

Ульяновская область	1246,3	1238,6	1229,7	0,8
Саратовская область	2463,2	2440,8	2421,8	1,7
Самарская область	3193,2	3183,7	3179,0	2,2
Пензенская область	1331,6	1317,5	1304,8	0,9
Оренбургская область	1977,4	1962,9	1956,3	1,3
Нижегородская область	3234,7	3214,4	3203,8	2,2
Кировская область	1283,4	1272,2	1262,5	0,9
Пермский край	2623,2	2610,5	2599,3	1,8
<b>Чувашская Республика</b>	<b>1230,5</b>	<b>1223,5</b>	<b>1217,8</b>	<b>0,8</b>
Удмуртская Республика	1513,3	1507,5	1501,0	1,0
Республика Татарстан	3893,8	3898,7	3902,6	2,7
Республика Мордовия	803,7	795,6	790,8	0,5
Республика Марий Эл	682,2	680,5	679,1	0,5
Республика Башкортостан	4063,7	4051,3	4037,8	2,8
ПФО	29540,1	29397,7	29286,4	20,0
Российская Федерация	146877,1	146793,7	146745,1	100,0
Показатель	Численность населения, на 1 января 2018 года, тыс. чел.	Численность населения, на 1 января 2019 года, тыс. чел.	Численность населения, на 1 января 2020 года, тыс. чел.	в % от общероссийского

Ульяновская область	4,2	86,0	347,9	0,4
Саратовская область	8,3	89,4	712,5	0,8
Самарская область	10,9	97,8	1510,5	1,8
Пензенская область	4,5	84,1	400,5	0,5
Оренбургская область	6,7	90,4	1000,6	1,2
Нижегородская область	10,9	84,9	1367,5	1,6
Кировская область	4,3	76,2	332,6	0,4
Пермский край	8,9	85,1	1318,5	1,6
<b>Чувашская Республика</b>	<b>4,2</b>	<b>90,5</b>	<b>297,8</b>	<b>0,4</b>
Удмуртская Республика	5,1	92,2	631,1	0,7
Республика Татарстан	13,3	106,1	2469,2	2,9
Республика Мордовия	2,7	82,0	227,3	0,3
Республика Марий Эл	2,3	89,6	177,7	0,2
Республика Башкортостан	13,8	101,4	1673,7	2,0
ПФО	100,0	91,7	12467,5	14,7
Российская Федерация		98,8	84976,7	100,0
Показатель	в % от показателя по ПФО	Изменение численности населения, 1 января 2020 г. к 1 января 1991 г., %	Валовой региональный продукт (ВРП), 2018 г., млрд руб.	в % от общероссийского

Ульяновская область	2,8	52	100,2	166,9
Саратовская область	5,7	29	101,6	220,6
Самарская область	12,1	11	100,5	153,2
Пензенская область	3,2	49	103,2	216,9
Оренбургская область	8,0	23	102,9	189,6
Нижегородская область	11,0	15	102,3	200,2
Кировская область	2,7	53	101,9	137,8
Пермский край	10,6	16	100,8	177,3
<b>Чувашская Республика</b>	<b>2,4</b>	<b>60</b>	<b>101,9</b>	<b>156,2</b>
Удмуртская Республика	5,1	34	102,1	161,8
Республика Татарстан	19,8	6	102,1	230,1
Республика Мордовия	1,8	66	100,4	251,7
Республика Марий Эл	1,4	72	101,8	197,2
Республика Башкортостан	13,4	10	103,0	223,1
ПФО	100,0	3	101,9	194,4
Российская Федерация			102,8	213,8
Показатель	в % от показателя по ПФО	Место в РФ	Индекс физического объема ВРП, 2018 г. в % к предыдущему году	Индекс физического объема ВРП, 2018 г. в % к 1997 г.

Продолжение таблицы 7

Ульяновская область	279959,2	63
Саратовская область	290611,6	60
Самарская область	473772,9	28
Пензенская область	302304,4	59
Оренбургская область	507847,3	24
Нижегородская область	424085,8	40
Кировская область	260282,7	67
Пермский край	503818,3	26
<b>Чувашская Республика</b>	<b>242634,0</b>	<b>71</b>
Удмуртская Республика	417899,1	42
Республика Татарстан	633708,5	15
Республика Мордовия	284010,1	61
Республика Марий Эл	260845,2	66
Республика Башкортостан	412530,0	44
ПФО	423057,1	6
Российская Федерация	510,3	
Показатель	ВРП на душу населения, 2018 г., тыс. руб.	Место в РФ

Ульяновская область	358,1
Саратовская область	541,4
Самарская область	1639,2
Пензенская область	249,0
Оренбургская область	952,3
Нижегородская область	1581,3
Кировская область	285,3
Пермский край	1706,6
<b>Чувашская Республика</b>	<b>258,2</b>
Удмуртская Республика	680,3
Республика Татарстан	2877,0
Республика Мордовия	231,4
Республика Марий Эл	173,7
Республика Башкортостан	1782,8
ПФО	13316,6
Российская Федерация	69735,0
Показатель	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности: добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, обеспечение водства, обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха; водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений, млрд руб., 2019 г.

Ульяновская область	0,5	2,7	12,9
Саратовская область	0,8	4,1	33,3
Самарская область	2,4	12,3	365,8
Пензенская область	0,4	1,9	1,1
Оренбургская область	1,4	7,2	561,7
Нижегородская область	2,3	11,9	1,8
Кировская область	0,4	2,1	2,2
Пермский край	2,4	12,8	392,1
<b>Чувашская Республика</b>	<b>0,4</b>	<b>1,9</b>	<b>0,7</b>
Удмуртская Республика	1,0	5,1	250,1
Республика Татарстан	4,1	21,6	693,8
Республика Мордовия	0,3	1,7	0,1
Республика Марий Эл	0,2	1,3	0,6
Республика Башкортостан	2,6	13,4	319,9
ПФО	19,1	100,0	2635,7
Российская Федерация	100,0		18619,0
Показатель	в % от общероссийского	в % от показателя по ПФО	Объем отпущенных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «добыча полезных ископаемых», млрд руб.

Ульяновская область	309,2	27,5
Саратовская область	399,0	97,8
Самарская область	1107,9	121,1
Пензенская область	219,9	22,3
Оренбургская область	315,3	60,7
Нижегородская область	1438,5	110,9
Кировская область	235,2	40,7
Пермский край	1162,0	122,9
<b>Чувашская Республика</b>	<b>225,2</b>	<b>26,2</b>
Удмуртская Республика	382,9	39,4
Республика Татарстан	1998,2	155,8
Республика Мордовия	213,7	11,9
Республика Марий Эл	156,7	11,8
Республика Башкортостан	1297,0	142,6
ПФО	9460,8	991,5
Российская Федерация	44292,0	5697,0
Показатель	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «обрабатывающие производства», млрд руб.	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха», млрд руб.



Ульяновская область	8,6	101,5
Саратовская область	11,3	101,6
Самарская область	44,4	101,6
Пензенская область	5,6	106,1
Оренбургская область	14,7	100,4
Нижегородская область	30,2	104,3
Кировская область	7,2	104,3
Пермский край	29,6	102,5
<b>Чувашская Республика</b>	<b>6,1</b>	<b>104,0</b>
Удмуртская Республика	8,0	103,8
Республика Татарстан	29,1	101,0
Республика Мордовия	5,7	105,4
Республика Марий Эл	4,6	107,1
Республика Башкортостан	23,2	104,2
ПФО	228,5	103,0
Российская Федерация	1127,0	102,4
Показатель	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений», млрд руб.	Индекс промышленного производства 2019 г., % к 2018 г.

Ульяновская область	64,6	291,2	9	45,2
Саратовская область	162,6	223,6	12	140,0
Самарская область	99,6	515,6	3	104,3
Пензенская область	110,4	190,8	14	103,2
Оренбургская область	79,1	486,8	5	110,5
Нижегородская область	53,5	493,6	4	77,5
Кировская область	55,5	226,0	11	44,3
Пермский край	84,9	656,6	2	41,8
<b>Чувашская Республика</b>	<b>62,9</b>	<b>212,0</b>	<b>13</b>	<b>41,2</b>
Удмуртская Республика	43,3	453,3	6	67,7
Республика Татарстан	155,5	737,2	1	250,9
Республика Мордовия	156,5	292,6	9	72,2
Республика Марий Эл	159,6	255,8	10	50,9
Республика Башкортостан	150,6	441,5	7	167,1
ПФО		454,7		1316,9
Российская Федерация	87,8	475,2		5908,0
Показатель	Индекс физического объема промышленной продукции 2019 г., в % к 1990 г.	Объем промышленной продукции на душу населения, 2019 г., тыс. руб.	место в ПФО	Объем продукции сельского хозяйства, 2019 г. млрд руб.

Ульяновская область	0,8	3,4	36,8	9	104,4
Саратовская область	2,4	10,6	57,8	5	106,3
Самарская область	1,8	7,9	32,8	12	105,7
Пензенская область	1,7	7,8	79,1	2	112,6
Оренбургская область	1,9	8,4	56,5	6	102,1
Нижегородская область	1,3	5,9	24,2	13	103,8
Кировская область	0,7	3,4	35,1	10	101,9
Пермский край	0,7	3,2	16,1	14	95,3
<b>Чувашская Республика</b>	<b>0,7</b>	<b>3,1</b>	<b>33,9</b>	<b>11</b>	<b>105,1</b>
Удмуртская Республика	1,1	5,1	45,1	7	100,9
Республика Татарстан	4,2	19,1	64,3	4	103,0
Республика Мордовия	1,2	5,5	91,3	1	109,0
Республика Марий Эл	0,9	3,9	74,9	3	110,5
Республика Башкортостан	2,8	12,7	41,4	8	102,0
ПФО	22,3	100,0	45,0		104,3
Российская Федерация	100,0		40,3		104,0
Показатель	в % от общероссийского	в % от показателя по ПФО	Объем продукции сельского хозяйства на душу населения, 2019 г. тыс. руб.	место в ПФО	Индекс производства сельского хозяйства 2019 г., в % к 2018 г.

Ульяновская область	98,9	34,1	71,7
Саратовская область	108,2	61,9	101,0
Самарская область	106,1	160,0	97,6
Пензенская область	157,3	37,7	121,1
Оренбургская область	110,3	101,0	119,7
Нижегородская область	79,7	180,9	114,4
Кировская область	59,0	28,1	79,2
Пермский край	70,0	132,6	100,5
<b>Чувашская Республика</b>	<b>98,4</b>	<b>35,4</b>	<b>83,7</b>
Удмуртская Республика	125,4	37,7	86,8
Республика Татарстан	155,4	363,1	98,6
Республика Мордовия	142,0	23,8	90,3
Республика Марий Эл	169,9	21,2	139,2
Республика Башкортостан	129,9	216,8	107,6
ПФО		1434,3	101,6
Российская Федерация	113,4	9132,1	100,6
Показатель	Индекс производства продукции сельского хозяйства 2019 г., в % 1990 г.	объем выполненных работ по виду деятельности «строительство», 2019 г., млрд руб.	Объем выполненных работ по виду деятельности «Строительство» в % 2019 г. к 2018 г.

Ульяновская область	2,7	95,4	6,6
Саратовская область	14,0	96,7	9,8
Самарская область	21,7	99,3	18,7
Пензенская область	2,1	91,2	10,9
Оренбургская область	29,8	93,0	9,3
Нижегородская область	15,0	100,4	20,0
Кировская область	5,9	89,2	9,6
Пермский край	46,1	100,8	17,0
<b>Чувашская Республика</b>	<b>0,5</b>	<b>90,5</b>	<b>3,7</b>
Удмуртская Республика	2,0	94,5	12,9
Республика Татарстан	15,6	98,0	49,7
Республика Мордовия	3,2	117,8	10,8
Республика Марий Эл	0,9	68,9	5,6
Республика Башкортостан	27,8	101,5	35,3
ПФО	187,3	98,2	
Российская Федерация	1279,4	99,1	1292,5
Показатель	погрузка грузов на железнодорожном транспорте общего пользования в 2019 году, млн т	погрузка грузов на железнодорожном транспорте общего пользования в 2019 году в % к 2018 году	перевозки грузов автотомобильным транспортом организацией всех видов деятельности (без субъектов малого предпринимательства) в 2019 году, млн т

Ульяновская область	103,2	159 739	10
Саратовская область	93,2	152 949	11
Самарская область	102,9	215 639	4
Пензенская область	113,3	167 080	6
Оренбургская область	93,4	166 311	7
Нижегородская область	96,7	242 104	2
Кировская область	96,7	160 054	9
Пермский край	107,0	214 379	5
<b>Чувашская Республика</b>	<b>79,2</b>	<b>134 080</b>	<b>12</b>
Удмуртская Республика	113,4	160 898	8
Республика Татарстан	87,0	244 502	1
Республика Мордовия	89,7	122 125	14
Республика Марий Эл	109,0	133 207	13
Республика Башкортостан	111,0	229 602	3
ПФО	98,5	198 051	
Российская Федерация	99,8	228 373	
Показатель	перевозки грузов автомобильным транспортом организаций всех видов деятельности (без субъектов малого предпринимательства) в 2019 году, в % к 2018 году	оборот розничной торговли в 2019 году на душу населения, руб.	место в ПФО

Ульяновская область	46 442,1	8	181 167,2	7
Саратовская область	42 219,1	12	161 781,3	9
Самарская область	57 727,4	5	286 781,3	3
Пензенская область	44 975,5	10	207 268,0	5
Оренбургская область	47 411,0	6	118 869,5	14
Нижегородская область	60 659,6	4	319 893,3	2
Кировская область	47 398,9	7	172 121,7	8
Пермский край	65 037,3	3	248 683,2	4
<b>Чувашская Республика</b>	<b>44 125,7</b>	<b>11</b>	<b>125 656,8</b>	<b>12</b>
Удмуртская Республика	45 588,7	9	153 282,6	10
Республика Татарстан	74 719,4	1	367 263,9	1
Республика Мордовия	34 057,2	14	121 096,0	13
Республика Марий Эл	36 008,3	13	139 451,1	11
Республика Башкортостан	67 336,2	2	202 462,8	6
ПФО	56 496,7		230 216,5	
Российская Федерация	68 781,9		450 363,9	
Показатель	объем платных услуг населению в 2019 году на душу населения, руб.	место в ПФО	оборот оптовой торговли организаций оптовой торговли в 2019 году на душу населения, руб.	место в ПФО

Ульяновская область	72,0	602,3	3,2
Саратовская область	167,9	1136,2	10,6
Самарская область	287,6	1650,2	15,5
Пензенская область	90,4	654,5	5,9
Оренбургская область	211,7	965,9	14,5
Нижегородская область	292,6	1686,9	9,3
Кировская область	71,0	632,9	7,7
Пермский край	291,1	1197,2	18,2
<b>Чувашская Республика</b>	<b>63,6</b>	<b>588,3</b>	<b>4,8</b>
Удмуртская Республика	100,5	743,9	8,3
Республика Татарстан	640,8	1969,5	12,4
Республика Мордовия	52,2	403,3	4,3
Республика Марий Эл	26,7	314,4	2,7
Республика Башкортостан	322,1	1859,3	19,0
ПФО	2690,3	14405,0	136,4
Российская Федерация	19318,8	72531,6	782,4
Показатель	Инвестиции в основной капитал, 2019 г., млрд руб.	Численность занятых в возрасте 15 лет и старше, 2018 г., тыс. чел.	Численность не занятых трудовой деятельностью граждан, состоящих на учете в органах службы занятости населения, на конец декабря 2019 г., тыс. чел.



Ульяновская область	2,9	31,4	69,4
Саратовская область	10,1	41,4	121,3
Самарская область	14,6	58,4	213,9
Пензенская область	5,3	61,5	67,6
Оренбургская область	13,3	157,2	118,7
Нижегородская область	7,1	24,0	214,5
Кировская область	6,8	57,4	72,1
Пермский край	16,5	100,5	183,9
<b>Чувашская Республика</b>	<b>4,2</b>	<b>28,0</b>	<b>66,7</b>
Удмуртская Республика	7,7	70,1	94,4
Республика Татарстан	10,9	30,6	337,0
Республика Мордовия	3,7	72,1	46,7
Республика Марий Эл	2,4	61,0	36,8
Республика Башкортостан	18,3	48,7	239,4
ПФО	123,8	50,5	1882,5
Российская Федерация	691,4	52,6	13572,4
Показатель	из них зарегистрированных безработных, на конец декабря 2019 г., тыс. чел.	Нагрузка незанятого населения, зарегистрированного в службе занятости, на 100 заявленных вакансий, на конец декабря 2019 г., чел.	Доходы консолидированного бюджета, млрд. руб., 2019 г.

Ульяновская область	71,9	- 2,5	56,4	30 673	9
Саратовская область	122,1	- 0,8	50,1	28 503	14
Самарская область	206,5	7,4	67,3	36 362	4
Пензенская область	68,6	- 1,0	51,8	30 762	8
Оренбургская область	117,6	1,1	60,7	32 791	7
Нижегородская область	215,2	- 0,8	66,9	35 692	5
Кировская область	70,4	1,7	57,1	29 812	11
Пермский край	174,5	9,4	70,8	38 562	1
<b>Чувашская Республика</b>	<b>61,8</b>	<b>4,9</b>	<b>54,8</b>	<b>29 630</b>	<b>12</b>
Удмуртская Республика	96,0	- 1,6	62,9	34 069	6
Республика Татарстан	322,1	14,9	86,4	37 442	2
Республика Мордовия	45,4	1,3	59,1	28 548	13
Республика Марий Эл	35,0	1,7	54,2	29 982	10
Республика Башкортостан	255,7	- 16,3	59,3	36 495	3
ПФО	1863,1	19,4	64,3	34 395	
Российская Федерация	13567,7	4,7	92,5	47 468	
Показатель	Расходы консолидированного бюджета, млрд руб., 2019 г.	Профицит (+), дефицит (-), млрд руб., 2019 г.	Доходы консолидированного бюджета на душу населения, тыс. руб., 2019 г.	Среднемесячная номинальная начальная з/пл., руб., 2019 г.	место в ПФО

Ульяновская область	15,3	10/11	– 6213,0
Саратовская область	15,3	10/11	– 13235,0
Самарская область	12,7	5	– 12376,0
Пензенская область	13,5	6	– 8020,0
Оренбургская область	14,2	7	– 5972,0
Нижегородская область	9,5	2	– 17960,0
Кировская область	15,2	9	– 6964,0
Пермский край	14,9	8	– 7717,0
<b>Чувашская Республика</b>	<b>17,8</b>	<b>12/13</b>	<b>– 3586,0</b>
Удмуртская Республика	12,2	4	– 3334,0
Республика Татарстан	7,0	1	180,0
Республика Мордовия	17,8	12/13	– 4517,0
Республика Марий Эл	20,4	14	– 1524,0
Республика Башкортостан	12,0	3	– 7164,0
ПФО			– 98402,0
Российская Федерация	12,6		316160,0
Показатель	Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, в процентах от общей численности населения в 2018 г., %	место в ПФО	Естественный прирост (+) / убыль (–) в 2019 г., чел.

Ульяновская область	- 5,1	- 2478,0
Саратовская область	- 5,5	- 5736,0
Самарская область	- 3,9	8898,0
Пензенская область	- 6,1	- 4783,0
Оренбургская область	- 3,1	- 271,0
Нижегородская область	- 5,6	7019,0
Кировская область	- 5,5	- 2794,0
Пермский край	- 3,0	- 3823,0
<b>Чувашская Республика</b>	<b>- 2,9</b>	<b>- 2007,0</b>
Удмуртская Республика	- 2,2	- 3059,0
Республика Татарстан	0,0	4142,0
Республика Мордовия	- 5,7	- 456,0
Республика Марий Эл	- 2,2	514,0
Республика Башкортостан	- 1,8	- 5549,0
ПФО	- 3,4	- 10383,0
Российская Федерация	- 2,2	285792,0
Показатель	Естественный прирост (+) / убыль (-) в 2019 г., на 1000 человек населения	Миграционный прирост (+) / убыль (-), чел., 2019 г.

Значительно ухудшились позиции Чувашской Республики в рейтингах России и ПФО (табл. 8).

Таблица 8

Унифицированные показатели социально-экономического развития регионов

Регион	ВРП / ОФ, руб. / руб.		ВРП на 1 занятого в экономике, тыс. руб.		Платежи в бюджет / ОФ, коп. /руб.		Платежи в бюджет / ВРП, коп. /руб.		Объем инвестиций в основной капитал на 1 занятого в экономике, тыс. руб.		Инвестиции / ОФ, %		Инвестиции / ВРП, %		Объем инновационной продукции на 1 занятого в экономике, тыс. руб.		Объем инновационной продукции/ВРП, %		Общий рейтинг		рейтинг инвестиционной активности		рейтинг бюджетной эффективности		
	6	3	5	2	2	2	7	5	6	1	1	3	7	1	3	1	1	3	7	3	7	3	7		
<b>ИФО, 2018 г.</b>																									
Республика Башкортостан, 2018 г.	43	22	28	14	21	52	45	57	19	21	19	45	57	19	21	19	21	19	19	19	19	56	22	22	22
Республика Марий Эл, 2018 г.	69	38	61	41	50	82	74	81	25	17	63	74	81	17	17	63	17	63	63	63	63	81	50	50	50
Республика Мордовия, 2018 г.	72	62	48	39	31	50	30	21	8	1	35	30	21	1	1	35	1	35	35	35	35	30	37	37	37
Республика Татарстан, 2018 г.	16	21	14	9	13	11	8	15	2	3	1	8	15	3	3	1	3	1	1	1	1	7	10	10	10

рейтинг бюджетной эффективности	11	50	52	19	63
рейтинг инвестиционной активности	79	81	74	41	75
Общий рейтинг	28	63	65	9	71
Объем инновационной продукции/ВРП, %	13	14	19	4	30
Объем инновационной продукции на 1 занятого в экономике, тыс. руб.	15	20	28	4	44
Инвестиции / ВРП, %	80	21	54	43	60
Инвестиции / ОФ, %	69	37	67	59	65
Объем инвестиций в основной капитал на 1 занятого в экономике, тыс. руб.	67	46	78	27	77
Платежи в бюджет / ВРП, коп. /руб.	9	34	41	17	54
Платежи в бюджет / ОФ, коп. /руб.	6	49	50	21	55
Платежи в бюджет на 1 занятого в экономике, тыс. руб.	22	54	69	17	72
ВРП / ОФ, руб. / руб.	23	60	61	59	52
ВРП на 1 занятого в экономике, тыс. руб.	44	64	77	21	75
<b>Регион</b>	Удмуртская Республика, 2018 г.	Чувашская Республика, 2008 г.	Чувашская Республика, 2018 г.	Пермский край, 2018 г.	Кировская область, 2018 г.

Окончание таблицы 8

	рейтинг бюджетной эффективности	26	7	60	9	27	29
	рейтинг инвестиционной активности	52	35	60	57	55	23
	Общий рейтинг	16	18	59	11	51	14
	Объем инновационной продукции/ВРП, %	6	44	27	7	51	12
	Объем инновационной продукции на 1 занятого в экономике, тыс. руб.	5	41	33	7	54	20
	Инвестиции / ВРП, %	53	39	49	58	41	23
	Инвестиции / ОФ, %	44	46	60	54	53	13
	Объем инвестиций в основной капитал на 1 занятого в экономике, тыс. руб.	49	31	64	45	58	48
	Платежи в бюджет / ВРП, коп. /руб.	24	5	60	8	19	26
	Платежи в бюджет / ОФ, коп. /руб.	20	10	57	8	23	19
	Платежи в бюджет на 1 занятого в экономике, тыс. руб.	31	16	59	18	34	42
	ВРП / ОФ, руб. / руб.	29	48	50	35	54	26
	ВРП на 1 занятого в экономике, тыс. руб.	42	29	61	36	58	62
<b>Регион</b>							
	Нижегородская область, 2018 г.						
	Оренбургская область, 2018 г.						
	Пензенская область, 2018 г.						
	Самарская область, 2018 г.						
	Саратовская область, 2018 г.						
	Ульяновская область, 2018 г.						

В то же время основные показатели инновационной деятельности как в Республике, так и в Приволжском федеральном округе в целом находятся на очень высоких позициях относительно всех регионов Российской Федерации, это позволяет сделать вывод о высоком уровне развития науки и инноваций (табл. 9).

Таблица 9

**Анализ показателей инвестиционной  
и инновационной деятельности**

<b>Показатель</b>	<b>Место в России</b>	<b>Место в ПФО</b>	<b>в % от среднего по РФ</b>
Обобщенная производительность труда (добавленная стоимость, произведенная одним занятым в экономике за год)	77	13	44
Фондоотдача (ВРП, произведенный на рубль основных фондов)	61	13	89
Платежи в бюджетную систему на одного занятого	69	13	30,5
Платежи в бюджетную систему с единицы основных фондов	50	12	61,8
Платежи в бюджетную систему с 1 рубля ВРП	41	11	69,5
Инвестиции на 1 занятого в экономике	78	13	39,5
Инвестиции на 1 рубль основных фондов	67	12	80,1
Инвестиции к ВРП	54	9	82,3
Объем инновационной продукции на одного занятого в экономике	28	10	67,1
Объем инновационной продукции к ВРП	19	9	152,9

Таблица 10

**Суммарные рейтинги**

<b>Рейтинг Чувашской Республики</b>	<b>Среди 85 регионов РФ</b>	<b>Среди 14 регионов ПФО</b>
Общий	65	13
Инвестиционный	74	11
Бюджетный	52	12



Российским рейтинговым агентством «РИА Рейтинг»<sup>48</sup> в 2012 году был разработан Индекс качества жизни регионов России, представляет собой комбинированный показатель, измеряющий достижения субъектов Российской Федерации с точки зрения их способности обеспечить своим жителям благоприятные условия жизни. Индекс составляется на основе статистического анализа 61 показателя, которые объединены в десять групп, отражающих ключевые аспекты качества жизни населения того или иного региона:

- уровень доходов населения;
- жилищные условия населения;
- обеспеченность объектами социальной инфраструктуры;
- экологические и климатические условия;
- безопасность проживания;
- демографическая ситуация;
- здоровье населения и уровень образования;
- освоенность территории и развитие транспортной инфраструктуры;
- уровень экономического развития;
- уровень развития малого бизнеса.

За годы с 2012 по 2019 Чувашская Республика не только не улучшила свои позиции в данном рейтинге, но и снизила уровень развития качества жизни, оказавшись ниже среднего значения (рис. 6).

---

<sup>48</sup> РИА Рейтинг – это универсальное рейтинговое агентство медиагруппы МИА «Россия сегодня», специализирующееся на оценке социально-экономического положения регионов РФ, экономического состояния компаний, банков, отраслей экономики, стран. Основными направлениями деятельности агентства являются: создание рейтингов регионов РФ, банков, предприятий, муниципальных образований, страховых компаний, ценных бумаг, другим экономических объектов; комплексные экономические исследования в финансовом, корпоративном и государственном секторах.

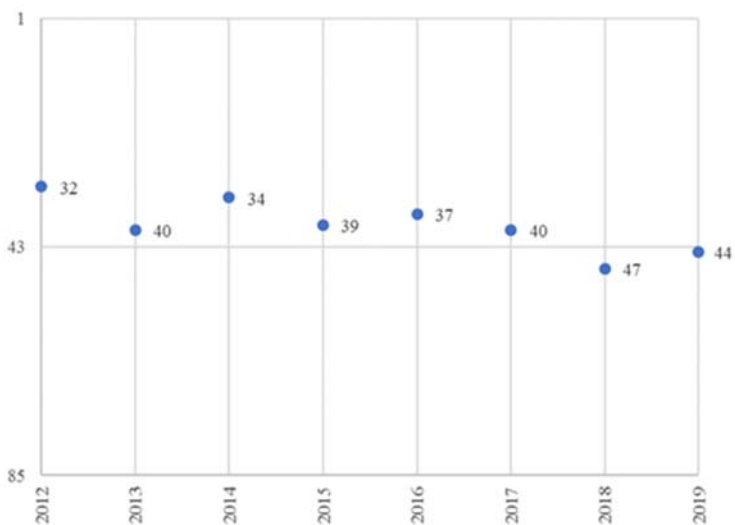


Рис. 6. Место Чувашской Республики в рейтинге качества жизни среди регионов Российской Федерации

Чувашская Республика заняла в рейтинге 2019 года 44 место из 85 регионов РФ (в 2018 – 47 место) с количеством рейтинговых баллов – 45,971<sup>49</sup> (рис. 7).

---

<sup>49</sup> РИА Новости (расчёты РИА Рейтинг по данным Росстата, Минздрава, Минфина, Центробанка и других открытых источников) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20200217/1564483827.html>

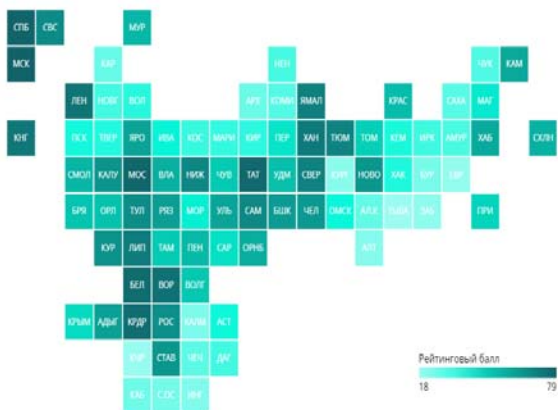


Рис. 7. Рейтинг российских регионов по качеству жизни – 2019 г. (в каких российских регионах условия для жизни были наиболее благоприятными)

Более сложная ситуация в Чувашской Республике складывается с демографией (рис. 8).

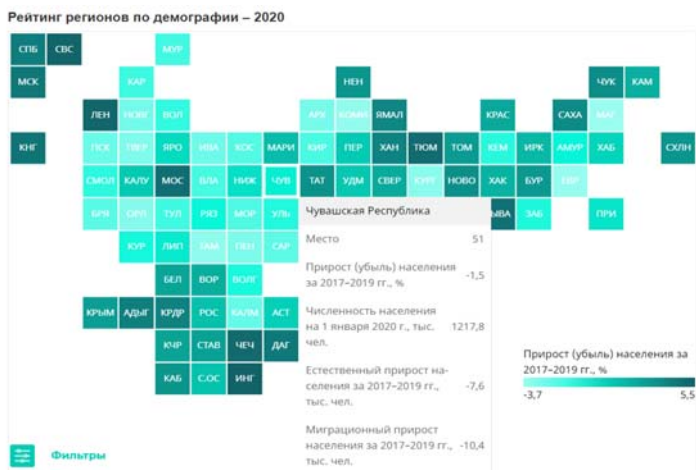


Рис. 8. Рейтинг регионов Российской Федерации по демографии – 2020<sup>50</sup>

<sup>50</sup> РИА Новости (расчёты РИА Рейтинг по данным Росстата, Минздрава, Минфина, Центробанка и других открытых источников) [Электронный 130

За 2017–2019 годы наблюдается естественная убыль населения (– 1,5%), миграционный прирост также отрицателен (– 10,4 тыс. чел). Общее снижение численности населения в 2017–2019 гг. зафиксировано в 59 субъектах Российской Федерации. Хотя Чувашская Республика не вошла в число аутсайдеров данного рейтинга, тем не менее, устойчивость сложившихся тенденций требует принятия серьезных управленческих решений.

Еще сложнее ситуация с созданием новых рабочих мест в региональной экономике Чувашской Республики (рис. 9.)

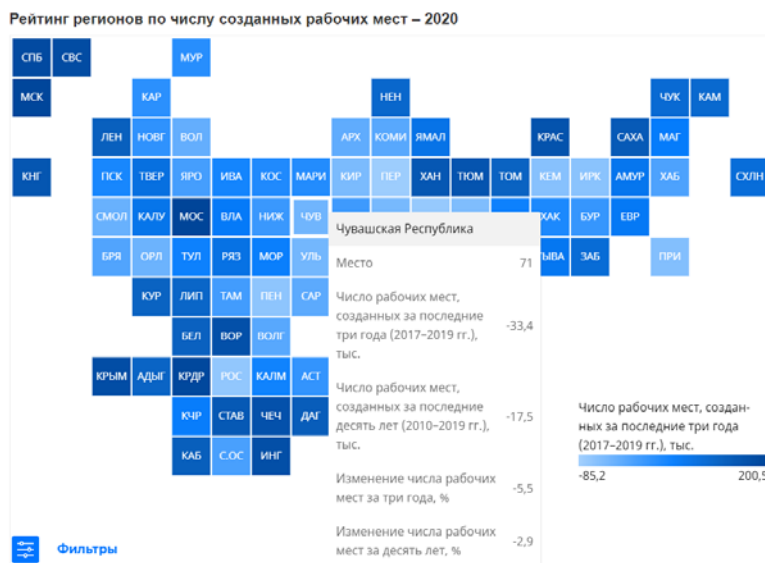


Рис. 9. Рейтинг регионов Российской Федерации по числу созданных рабочих мест – 2020<sup>51</sup>

Обращает на себя внимание, что среди лидеров по созданию рабочих мест представлены не только регионы с сильной экономикой

ресурс]. – Режим доступа: <https://riarating.ru/infografika/20200421/630168368.html>

<sup>51</sup> РИА Новости (расчёты РИА Рейтинг по данным Росстата, Минздрава, Минфина, Центробанка и других открытых источников) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://riarating.ru/infografika/20200421/630168368.html>

и крупными городами-миллионниками, но и северокавказские республики и оба крымских региона, в которых предпринимаются большие усилия на региональном и федеральном уровне по борьбе с безработицей, что и обуславливает появление новых рабочих мест. К сожалению, Чувашская Республика не относится к данной категории. За последние три года мы получили сокращение числа рабочих мест на 5,5% (– 33,4 тыс. рабочих мест).



Рис. 10. Рейтинг регионов по уровню зарплат в малых и средних населенных пунктах

Согласно исследованию РИА Рейтинг, зарплаты (за вычетом НДФЛ) в крупных городах почти всегда выше, чем в провинции. Лишь в 6 регионах из проанализированных 81 субъектов РФ провинциальные зарплаты оказались выше, чем в крупных городах и столицах регионов. В пятерке таких регионов как Тюменская область, Магаданская область, Ненецкий автономный округ, Республика Коми, Амурская область и Еврейская автономная область. В них не обязательно ехать в крупный город или столицу региона, чтобы получать более высокую зарплату. Такая ситуация чаще

всего объясняется сырьевым характером экономики регионов, и соответственно «экономические центры» в них смещены в небольшие населенные пункты, расположенные рядом с месторождениями. В целом же по России в малых и средних населенных пунктах средние зарплаты почти на 15% меньше, чем в региональных столицах и крупнейших городах.

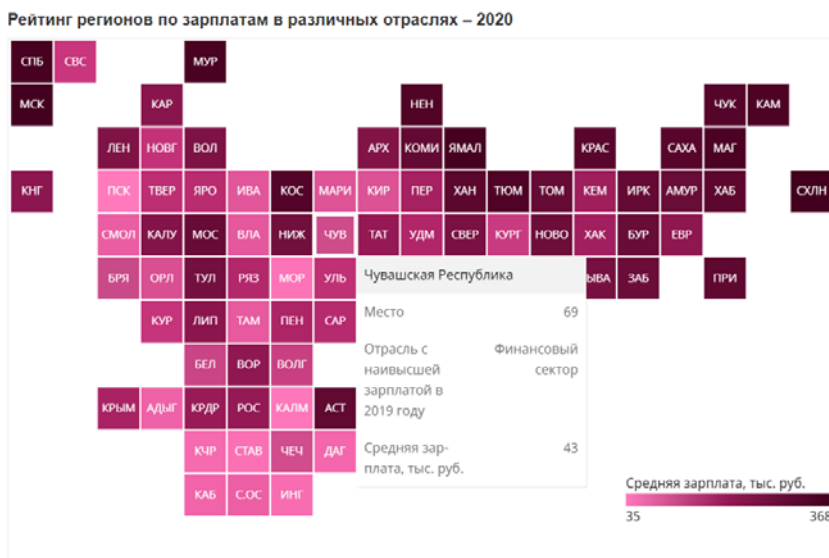


Рис. 11. Рейтинг регионов по зарплатам в различных отраслях – 2020

Валовой региональный продукт Чувашской Республики, являясь основным показателем, характеризующим социально-экономическое развитие региона, оказался более чувствителен к финансово-экономическим кризисам современной России 1998 года, 2008–2010 годов, 2014–2015 годов чем в среднем ВРП Российской Федерации. За период с 1997 года он не только значительно отстал по темпам роста от российского (рис. 12), но и даже за 10 лет 2008–2018 год после кризиса 2009 года так и не восстановился (рис. 12, 13).

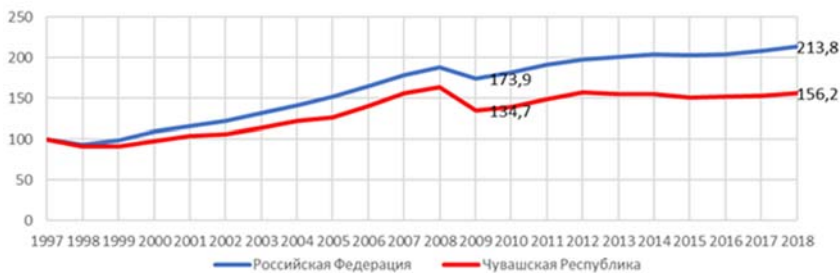


Рис. 12. ВРП в процентах к уровню 1997 года

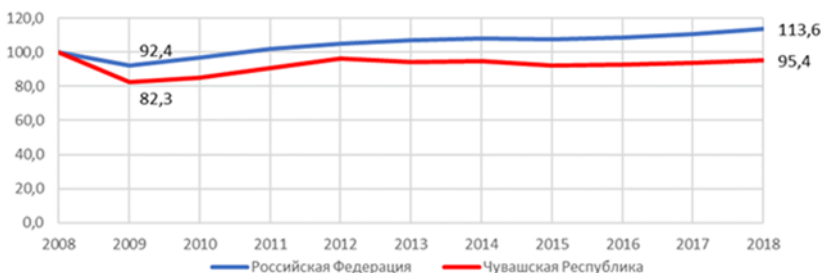


Рис. 13. ВРП в процентах к уровню 2008 года

Структура ВРП Чувашской Республики не претерпела существенных изменений за 10 лет с 2008 года по 2018 год, заметно лишь сократился вклад строительной отрасли и транспорта.

Таблица 11

## Структура ВРП Чувашской Республики

	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	Промышленность	Строительство	Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	Транспорт и связь	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное страхование	Образование	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	Прочее
2008	8,1	35,3	10,1	14,2	8,4	7,6	5,5	3,8	4,7	2,3
2018	8,3	32,7	6,1	13,8	5,6	7,2	6,4	4,4	5,7	9,8

Влияние всех трех кризисов так же пагубно сказалось и на промышленном производстве. При этом за 2008–2019 годы промышленность Чувашской Республики, после спада 2009 года на 26%, восстановилась к уровню 2008 года даже больше, чем в общей промышленности России (рис. 15).



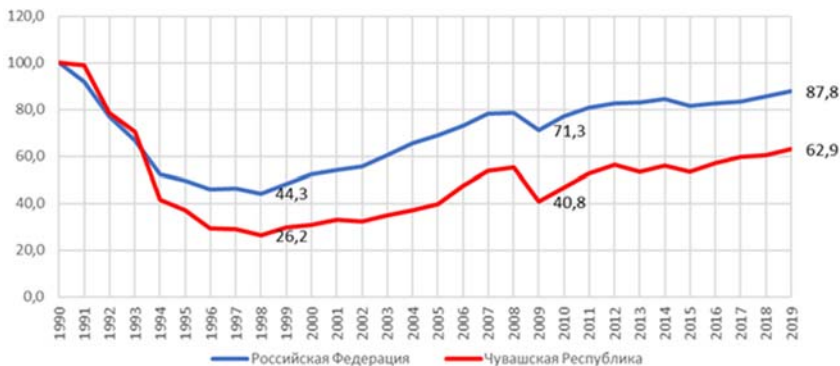


Рис. 14. Промышленность в процентах к уровню 1990 года

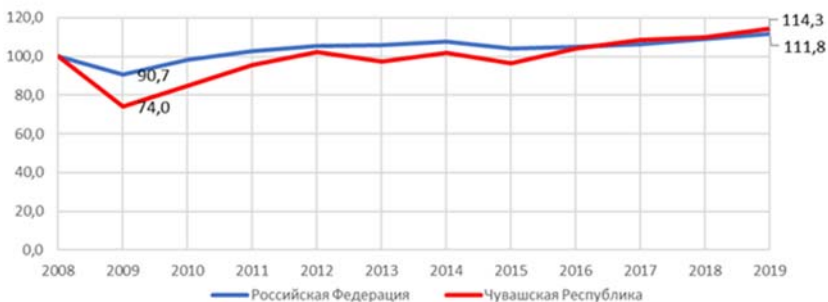


Рис. 15. Промышленность в процентах к уровню 2008 года

Обрабатывающие производства, как основа промышленного производства Чувашской Республики, показали в целом хороший рост (25,3%) за 2008–2019 годы (табл. 12, 13).

Таблица 12

**Индекс промышленного производства  
2014 год в процентах к 2008 году**

	<b>2014 год к 2008 году</b>
<b>Добыча полезных ископаемых</b>	<b>110,4</b>
<b>Обрабатывающие производства</b>	<b>109,9</b>
из них:	
– производство пищевых продуктов, включая напитки	97,7
– текстильное и швейное производство	112,3
– производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	63,9
– обработка древесины и производство изделий из дерева	174,3
– целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	84,1
– химическое производство	97,0
– производство резиновых и пластмассовых изделий	79,6
– производство прочих неметаллических минеральных продуктов	111,8
– металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	88,2
– производство машин и оборудования	74,6
– производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	97,7
– производство транспортных средств и оборудования	182,3
– прочие производства	187,0
<b>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</b>	<b>90,6</b>

Индекс промышленного производства  
2019 год в процентах к 2014 году

	2019 год к 2014 году
<b>Добыча полезных ископаемых</b>	<b>92,2</b>
<b>Обрабатывающие производства</b>	<b>114,0</b>
из них:	
– производство пищевых продуктов	104,2
– производство напитков	111,4
– производство текстильных изделий	69,4
– производство одежды	78,1
– производство кожи и изделий из кожи	117,1
– обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	84,6
– производство бумаги и бумажных изделий	111,1
– деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	56,6
– производство химических веществ и химических продуктов	130,8
– производство резиновых и пластмассовых изделий	119,8
– производство прочей неметаллической минеральной продукции	87,5
– производство металлургическое	154,6
– производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	124,1
– производство компьютеров, электронных и оптических изделий	120,8
– производство электрического оборудования	105,2
– производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	145,3
– производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	119,4
– производство прочих транспортных средств и оборудования	213,6
– производство мебели	161,4
– производство прочих готовых изделий	61,6

Окончание таблицы 13

	2019 год к 2014 году
<b>Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха</b>	<b>90,1</b>
из них:	
– производство, передача и распределение электроэнергии	90,5
– производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха	89,0
<b>Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений</b>	<b>128,8</b>

Сельское хозяйство, равно как и в целом, экономика, также чувствительно к финансово-экономическим кризисам (рис. 16, 17), однако можно сказать, что кризис 2014–2015 годов (валютный кризис) на нем не сказался. АПК развивалось за 2008–2019 годы быстрее, чем промышленность, к уровню 2008 года прирост составил 28,4%.

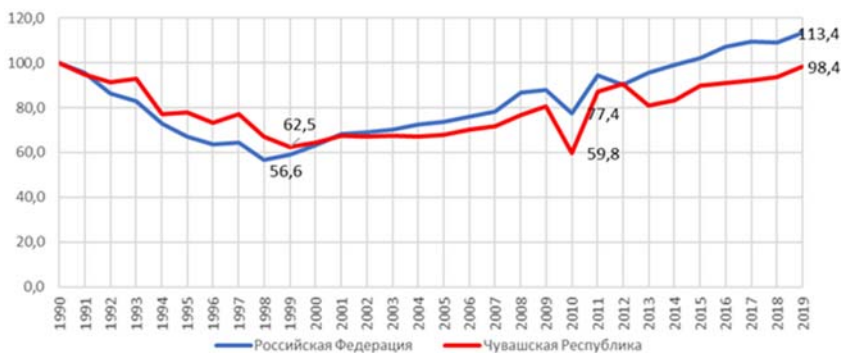


Рис. 16. Сельское хозяйство в процентах к уровню 1990 года

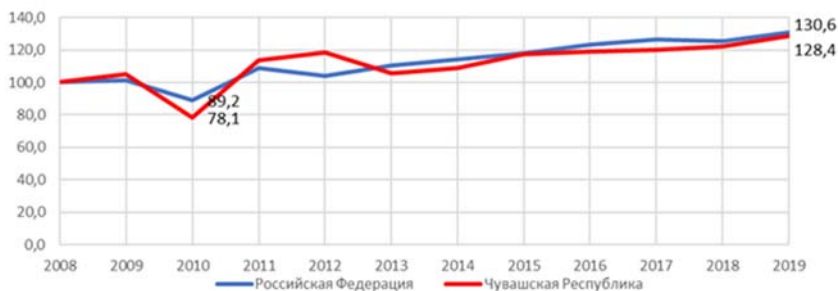


Рис. 17. Сельское хозяйство в процентах к уровню 2008 года

Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума за 10 лет уменьшилась на 1,1 процентных пункта (рис. 18).

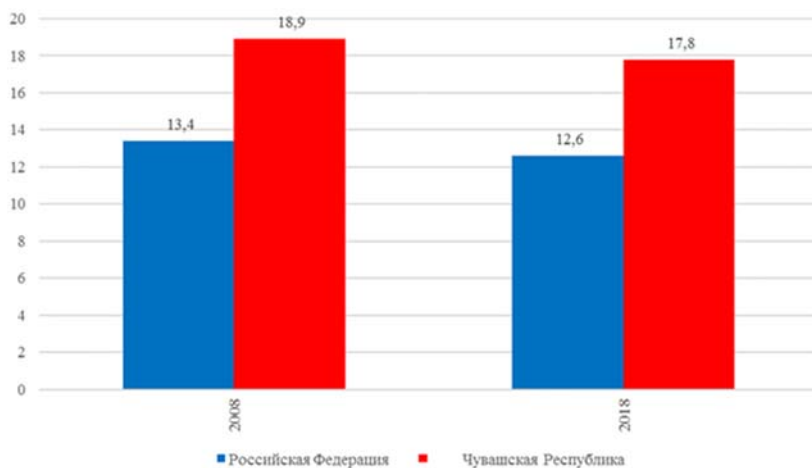


Рис. 18. Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в 2018 году в процентах

Среднегодовая численность населения Чувашской Республики, так же, как и Приволжского федерального округа, в целом за годы 2008–2019 постоянно снижается, в то время как численность населения Российской Федерации, наоборот, постоянно растет (рис. 19).

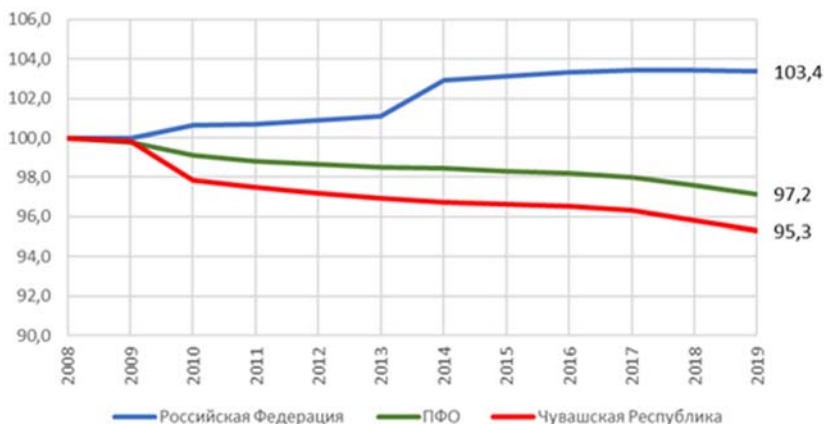


Рис. 19. Изменение среднегодовой численности населения в процентах к 2008 году

Анализ изменения за эти годы естественного движения населения (рис. 20) и миграции (рис. 21) позволяет сделать выводы, что причиной снижения численности населения Республики является и значительное превышение смертности над рождаемостью и высокий уровень миграции.

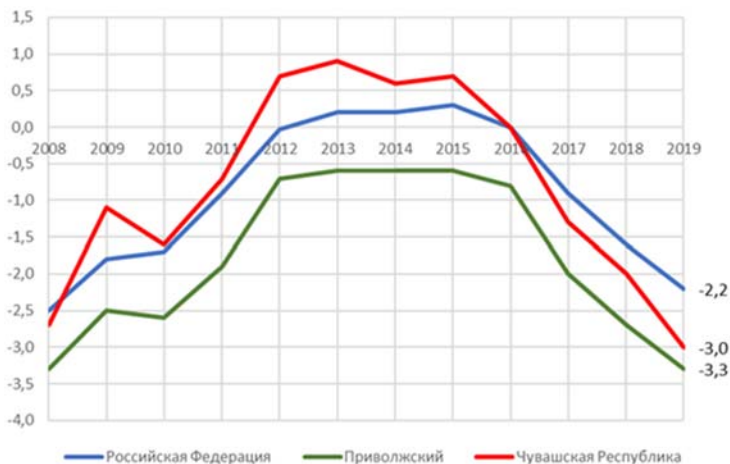


Рис. 20. Коэффициенты естественного прироста (убыли) населения на 1000 человек населения

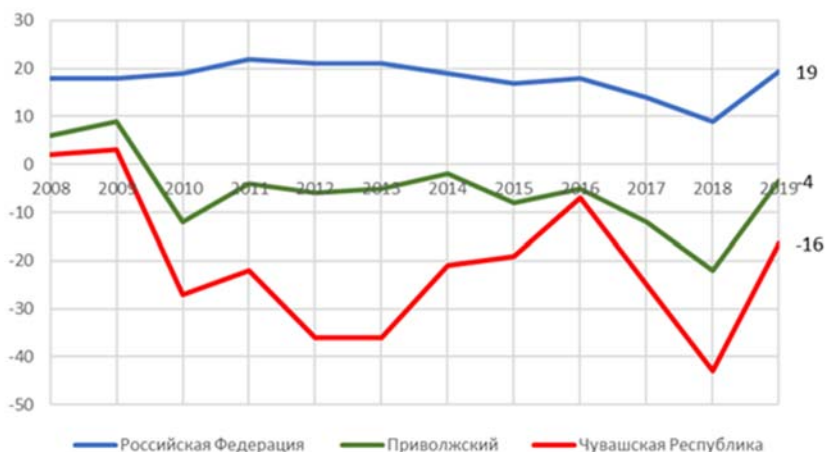


Рис. 21. Коэффициенты миграционного прироста (убыли) населения на 10 000 человек населения

Росстатом на регулярной основе осуществляется подготовка статистического бюллетеня «Предположительная численность населения Российской Федерации до 2035 года». В подготовленном в марте 2020 года на основе базовых данных на начало 2018 года прогнозе приводятся основные демографические параметры по Чувашской Республике (табл. 15), которые, однако, не учитывают фактор эпидемии новой коронавирусной инфекции.

В соответствии с этим прогнозом среднегодовая численность населения Чувашской Республики к 2035 году составит 1126 тыс. человек. При этом из-за изменений возрастной структуры населения численность населения в трудоспособном возрасте будет иметь разнонаправленную динамику с тенденцией к росту и составит в 2035 году 678,1 тыс. человек.

Коэффициент естественного прироста населения прогнозируется отрицательный, но в высоком варианте прогноза с тенденцией к снижению до уровня – 0,8 человек на 1000 человек населения.

Прогнозируемый прирост суммарного коэффициента рождаемости до 1,561 в среднем варианте и 1,722 в высоком варианте, наряду ростом ожидаемой продолжительности жизни до 79,08 и 81,64 лет в соответствующих вариантах прогноза, сформировать положительный естественный прирост населения не смогут.

Тенденция миграционного оттока населения в среднем варианте прогноза сохранится при существенном уменьшении масштаба этого оттока (в 10 раз), а в высоком варианте прогноза к 2028 году ожидается смена оттока населения притоком.

Вместе с тем, можно сформулировать основные параметры промежуточного демографического прогноза, отталкиваясь от численности населения на начало 2020 года (табл. 14).

Таблица 14

Демографический прогноз

Показатели	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Население на начало года, тыс. чел</b>	1 217,8	1 212,3	1 206,5	1 199,9	1 193,3	1 186,7
Среднегодовая численность населения, тыс. чел	1 215,1	1 209,4	1 203,2	1 196,6	1 190,0	1 183,4
<i>Ожидаемая продолжительность жизни, лет</i>	73,8	74,3	74,7	75,0	75,4	75,8
<i>Общий К рождаемости, чел. на 1 000 населения</i>	8,7	8,4	7,8	7,5	7,3	7,1
<i>Суммарный коэффициент рождаемости, род. на 1 жен.</i>	1,456	1,473	1,458	1,417	1,404	1,388
<i>Общий К смертности, чел. на 1 000 населения</i>	12,6	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
<i>К естественного прироста, чел. на 1 000 тыс. нас</i>	- 3,9	- 4,2	- 4,8	- 5,2	- 5,4	- 5,6
<i>К миграционного прироста, чел. на 10 000 тыс. нас</i>	- 6,0	- 6,1	- 6,0	- 3,6	- 1,6	0,9



Показатели	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<i>К демо-граф.нагрузки, чел. нетрудоспособного возр. на 1 000 нас. трудоспособного.возр. (на начало года)</i>	807	807	778	795	760	768
<b>Родилось, тыс. чел</b>	10,6	10,2	9,4	9,0	8,7	8,3
<b>Умерло, тыс. чел</b>	15,4	15,3	15,2	15,2	15,1	15,0
<b>Сальдо миграции, тыс. чел</b>	- 0,7	- 0,7	- 0,7	- 0,4	- 0,2	0,1
<b>Население на конец года, тыс. чел</b>	1 212,3	1 206,5	1 199,9	1 193,3	1 186,7	1 180,1
В т.ч. старше трудоспособного возраста (на начало года), %	25,4%	25,4%	24,6%	25,1%	24,3%	24,8%
<b>Население старше трудоспособного возраста, тыс. чел.</b>	309,9	308,5	296,5	301,8	289,5	293,9
Трудоспособного возраста (на начало года), %	55,3%	55,3%	56,2%	55,7%	56,8%	56,6%
<b>Население трудоспособного возраста, тыс. чел.</b>	673,9	670,9	678,4	668,5	677,9	671,3

В приведенном прогнозе сделаны следующие предположения:

- в результате негативных последствий нового коронавируса, в т.ч. для экономики, рождаемость пойдет по сценарию низкого варианта прогноза;

- смертность в результате масштабных мер по развитию медицинской инфраструктуры, несмотря на все сложности, удержится на уровне среднего варианта прогноза;

- сальдо миграции в результате сокращения передвижений между регионами будет улучшаться быстрее, чем в высоком варианте прогноза и выйдет на положительные значения к 2025 году

(отъезд снизится, а реализация крупных инвестпроектов привлечет дополнительное население).

В этом случае численность населения к началу 2025 года составит 1186,7 тыс. человек (снижение на 31,1 тыс. человек по сравнению с уровнем начала 2020 года). Население в трудоспособном возрасте при этом снизится на 2,6 тыс. человек и составит 671,3 тыс. человек. В прогнозном периоде динамика численности населения будет неравномерной, по всей видимости в результате наложения постепенного повышения пенсионного возраста на фактическую половозрастную структуру населения Чувашской Республики.

В целом такой прогноз примерно соответствует среднему варианту прогноза, подготовленного Росстатом.

### **3.2. Индикаторы экологической компоненты устойчивого развития Чувашской Республики**

Человеческое общество всегда проживает в среде обитания естественной или искусственно созданной. В настоящее время человек около 75% времени проводит в искусственно образованных условиях для существования. Отсюда следует вывод, что состояние здоровья людей в значительной степени зависит от мест проживания, работы и иных местонахождениях. Уровень благоустройства домов, квартир, цехов, заводов, улиц, городов в определенной мере сказывается на самочувствии человека. Рост масштабов индустрии привел к тяжелому состоянию окружающей среды в целом. Здоровье людей – это то, о чем государство должно заботиться в первую очередь. Следовательно, задачи по улучшению экологии населенных пунктов необыкновенно важны.

В настоящее время проблема экологизации территории является актуальной, в частности выявление причин, влияющих на проблему экологизации городского хозяйства. Существует двусторонняя связь между условиями проживания граждан и развитием экономики. Проблемы социально-экономической устойчивости территории могут порождаться низким уровнем жизни населения и могут порождать его. Для исследования данного вопроса были использованы следующие методы:

- 1) использование данных прошлых исследований;
- 2) проведение анкетирования;
- 3) анализ экологических проблем города.

Для проведения оценки внешних условий проживания был рассмотрен город Чебоксары, который является столицей Чувашской Республики.

Для того, чтобы представить картину об экологической обстановке в городе Чебоксары было проведено выборочное анкетирование группы людей в количестве 100 человек. Результаты опроса позволили понять, что, по мнению граждан, затрудняет их комфортное проживание в городе.

На вопрос о том, какие проблемы являются наиболее ощутимыми для горожан, было предоставлено несколько вариантов ответов (рис. 22):

- 1) социально-гуманитарный блок – 22 чел.;
- 2) проблемы жилищно-коммунального хозяйства, транспорта, состояние дорог и мостов; аварийное состояние домов – 21 чел.;
- 3) экологические проблемы (загрязненность вод, истребление лесов) – 20 чел.;
- 4) безработица, малая поддержка предприятий малого и среднего бизнеса – 16 чел.;
- 5) бездействие, коррупция власти – 12 чел.
- 6) преступность, увеличение масштабов распространения наркотических и психотропных веществ, ненадлежащее исполнение своих обязанностей органами надзора за безопасностью жизни – 9 чел.

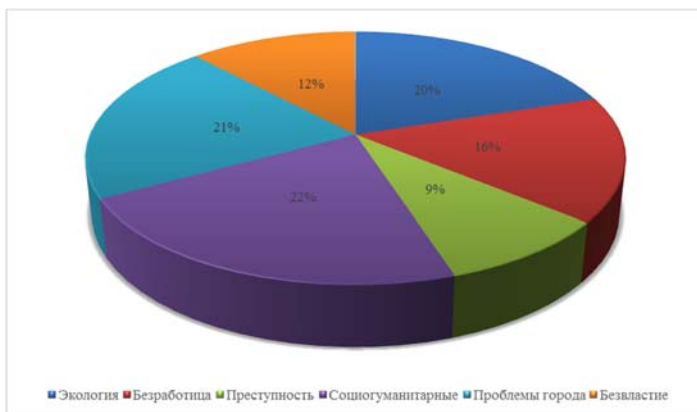


Рис. 22. Результаты анкетирования о проблемах города Чебоксары

Таким образом, каждый четвертый, из ответивших на вопросы анкеты, считает экологию сдерживающим фактором благоустроенного проживания. Это говорит о серьезности данной проблемы. Как и во всех городах России, в Чебоксары есть несколько проблем, связанных с экологизацией городского хозяйства. К ним можно отнести: устаревшую нормативно-правовую базу; сильное загрязнение кухонь газовым отоплением; высокую концентрацию радона на первых этажах и в домах, построенных из легких бетонов; большая часть жилого фонда не проверена на радиоактивность.

В последнее время большое внимание уделяется внутриквартирной среде, чистоте воздуха, размерности комнат, квартир.

По данным 2017 года в Чувашской Республике жилая площадь составляла 80,3%, соответственно 19,7% – объекты нежилого фонда (табл. 15). Согласно статистике Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Чувашии данная площадь с газовым отоплением составляет 50% от общего числа. Таким образом, в Чувашской Республике половина жилой площади является сильно загрязненной. Чаще всего это зависит от таких факторов как: ошибка в подсоединении труб; отсутствие тяги в дымоходе; загрязнение фильтров; деформация мембраны и т.д.

Таблица 15

Объекты жилого фонда в Чувашской Республике

Год	Площадь, м <sup>2</sup>	Жилая площадь, м <sup>2</sup>
2017	104303,1	85403,6
2016	489583,76	360248,66
2015	627198,05	515736,88
2014	412834,67	351170,57
Итого:	1633919,58	1312559,71

Проблема мусороудаления также является актуальной во всех городах Российской Федерации. Ее решение дорого и пока, как правило, убыточно для коммунального хозяйства. В городе Чебоксары мусороудалением занимается предприятие АО «Спецавтохозяйство». На дворовых территориях города Чебоксары на данный момент можно встретить специализированные машины марки Zoeller на базовом шасси Mercedes-Benz Atego. Благодаря тому что,

у данных машин большая вместимость, хозяйству удалось сократить число рейсов мусоровозов на свалку и сократить расход топлива. АО «Спецавтохозяйство» провело опрос жителей города, согласно которому выяснилось, что за год один человек выбрасывает около 445 кг мусора (рис. 23).

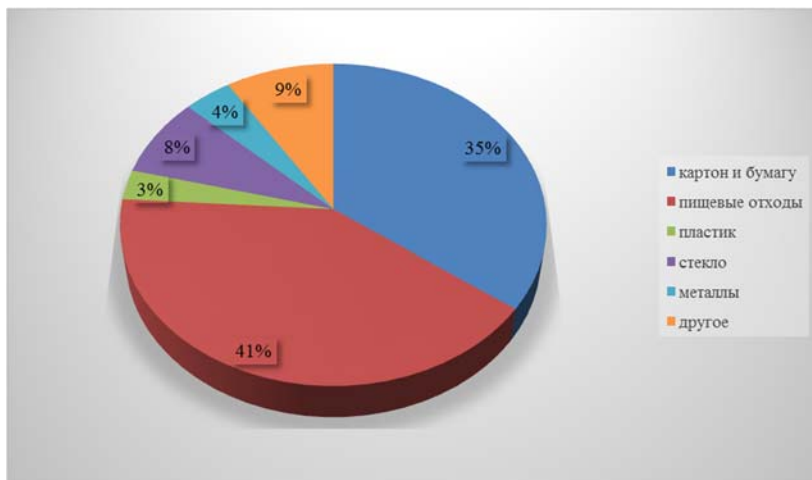


Рис. 23. Результаты опроса жителей города Чебоксары об отходах

Судя по рисунку, можно сказать, что человек выбрасывает больше пищевых отходов (41%) и меньше пластика (3%).

Немаловажной проблемой, которая существует на территории города Чебоксары, является проблема водоснабжения и переработки сточных вод.

В настоящее время в Чувашской Республике существует проблема обеспечения населения доброкачественной питьевой водой. Общая численность населения в Чувашской Республике по состоянию на 1 января 2016 г. составляла 1286,2 тыс. человек, в том числе проживающих в городских поселениях – 736,6 тыс. человек (57%), сельской местности – 549,6 тыс. человек (42,7%). Среднесуточное потребление холодной воды на 1 человека составляет: в городах и поселках – 194 литра, сельских населенных пунктах – 37 литров. За счет поверхностных вод обеспечиваются питьевой водой 4 города Чувашской Республики, в них проживает около 49% населения.

Другие населенные пункты используют подземные воды. Для решения проблемы качества потребляемой воды в Чувашской Республике разработан ряд мероприятий:

– для защиты поверхностных источников водоснабжения от негативного воздействия ливневых и талых вод проводятся берегоукрепительные, противоэрозионные и противооползневые мероприятия;

– ведется работа по обеспечению питьевого качества ресурсов подземных и поверхностных вод;

– строятся различные водохранилища поверхностных вод.

Наибольшие проблемы в обеспечении качественной питьевой водой испытывают центральные и южные районы Чувашской Республики – Вурнарский, Батыревский, Шемуршинский, Комсомольский, Ибресинский. Данные районы республики недостаточно обеспечены ресурсами подземных и поверхностных вод питьевого качества.

Профессор О.Н. Яницкий также затронул проблему экологизации городского хозяйства. Он говорил, что нужно придерживаться следующих принципов, для устранения данной проблемы:

1. Каждый элемент среды имеет свой смысл и должен быть внимательно оценён с точки зрения его потребностей и повышения качества жизни. Это относится ко всем представителям животного мира, растениям, людям, всем элементам естественной и искусственно созданной человеком среды. То есть предлагается оценивать их не с точки зрения соответствия тем или иным нормативам и концепциям, а брать такими, какие они есть сами по себе, и работать с ними по улучшению общей экологической ситуации;

2. Каждая проблема окружающей среды в себе же содержит решение. Если имеются какие-то недостатки, то они же должны, вероятно, содержать в себе и достоинства. Чем больше проблем, тем больше удобных случаев для изменений ситуации. К примеру, китайский иероглиф «кризис» содержит оба понятия: опасности и удобного случая. Потому архитекторы и градостроители должны пытаться трансформировать проблему в возможности для создания большего баланса, гармонии, устойчивости;

3. В устойчивой системе каждый элемент выполняет множество различных функций, и каждая функция обеспечивается многими

элементами. С помощью этого подхода может быть создана высочайшая степень гибкости и стабильности. Если один элемент в системе будет отсутствовать, другой возьмёт на себя его функции.

4. Устойчивая система внимательна к фундаментальным человеческим потребностям: чистый воздух, чистая вода, здоровье и достаточная еда, тишина, контакт с растениями, животными и другими сущностями, защищённость, участие, творчество, тождественность личности, свобода, любовь, красота;

5. Устойчивая система будет открытой и гибкой. В ней будут признаваться проявления индивидуальных и коллективных различий. Она будет трактовать конфликт как компонент и здоровую часть любого растущего процесса<sup>52</sup>.

Таким образом, решение экологических проблем может заключаться в:

- совершенствовании нормативно-правовой основы экологии города;
- совершенствовании экономического механизма охраны экологии города;
- усилении административных мер воздействия;
- совершенствовании информационной базы, экологического образования и воспитания.

Конечно же, все это может быть реализовано при условии обеспечения экологически безопасной эксплуатации промышленных предприятий и транспорта, энерго-ресурсосбережения, экологизации быта населения, коммунального хозяйства. Все предложенные мероприятия могут способствовать: глубокому структурному преобразованию и усилению охраны экологии города; модернизации производства и переходу к новым природоохранным технологиям; оптимизации экологической обстановки в местах проживания людей и размещения хозяйственных объектов; повышению экологического сознания и культуры.

Существующие проблемы экологизации необходимо решать путем взаимодействия всех сфер жизнеобеспечения. Так как дан-

---

<sup>52</sup> Григорьев, В.А. Проблемы экологизации городов в мире, России, Сибири / В.А. Григорьев, И.А. Огородников // Экология. Серия аналитических обзоров мировой литературы. – 2001. – №63. – С. 1–152.

ную проблему невозможно решить, только с социальной или экономической точки зрения. Ведь состояние среды обитания оказывает значительное воздействие на физическое самочувствие проживающего на данной территории населения, а значит и устойчивость развития территории.

### **3.3. Влияние современных производственных комплексов на эколого-экономическую устойчивость территорий**

Вторая половина XX века во всем мире известна не только достижениями в области науки и технологий, развитием различных видов производств, но и появлением серьезных проблем. Особое место здесь занимает нарастание экологического и экономического кризисов, которые повлекли ряд негативных последствий разного уровня. Активная хозяйственная деятельность общества способствовала углублению противоречий в функционировании экономических и экологических систем. В итоге ставится под сомнение целесообразность, важность и рациональность дальнейшего развития науки и технологий. На современном этапе развития рыночных отношений кардинально меняются подходы к управлению хозяйствующими субъектами во всех сферах. Известные научные и практические подходы обеспечения эколого-экономической устойчивости территорий являются неадаптированными к современным условиям развития регионов. Новая концепция управления требует нетрадиционных подходов к обеспечению экономической и экологической безопасности. В связи с этим проблема эффективной охраны окружающей среды является на сегодняшний день актуальной, особенно для промышленных регионов.

Современные экономические системы требуют устойчивого стабильного развития. Цель управления данными системами, следовательно, должна заключаться в формировании эффективного механизма поддержания их устойчивости. Однако здесь имеется в виду поддержание не экономической устойчивости, упор делается на комплексный показатель эколого-экономической устойчивости, представляющий собой способность системы хозяйствующего субъекта сохранять свои внутренние связи и свойства под влиянием внутренних и внешних факторов в течение длительного времени.



Территориально-производственный комплекс (ТПК) является хорошей базой для внедрения различных инновационных подходов, в том числе современных систем управления промышленной и экономической безопасностью. Официальные данные об аварийности предприятий ТПК свидетельствуют о том, что именно экологическая безопасность является определяющим показателем в обеспечении устойчивости хозяйствующих субъектов. Однако критерии, отражающие уровень экономической безопасности, являются весьма расплывчатыми и не дают возможности четко определить состояние предприятия с позиций устойчивости его функционирования, направления дальнейшего развития хозяйствующих субъектов и территории. В связи с этим необходимы новые подходы и принципы обеспечения эффективного функционирования механизма обеспечения эколого-экономической устойчивости территории.

Вопросы, связанные с формированием внутрирегиональных промышленных комплексов, их отраслевой и территориальной структуры рассматривали в своих трудах следующие ученые-экономисты: Э.Б. Алаев, М.К. Бандман, Н.Н. Баранский, А.Г. Гранберг, Т.М. Калашникова, В.В. Кистанов, Н.Н. Колосовский, Т.Г. Морозова, А.Т. Хрущев и др.

Различными аспектами развития эколого-экономических систем и рационального природопользования занимались: Л.И. Абалкин, И.А. Буданов, Л.П. Буфетова, К.Г. Гофман, А.П. Зайцев, М.Я. Лемешев, П.М. Нестеров и др.

Проблемы устойчивости эколого-экономической системы нашли отражение в трудах: Н.Ф. Газизуллина, Т.Н. Губайдуллиной, Л.А. Дедова, Л.И. Крутовой, Г.А. Резника, Е.Ю. Родиной, Ю.М. Федоровой и др.

Чувашская Республика является промышленным регионом, основу ее экономики составляют предприятия машиностроения и металлообработки (свыше 40%). Машиностроение занимается выпуском промышленных тракторов большой мощности, электротехнического оборудования, измерительной аппаратуры, автоприцепов, кабельных изделий и другой продукции. Химическая промышленность представлена производством каустической соды, красителей, ядохимикатов для сельского хозяйства, пластмассы, бытовой химии. Легкая промышленность занимается хлопчатобумажным,

швейным и трикотажным производством. Основными промышленными центрами являются Чебоксары, Новочебоксарск, Канаш и др. Специализация сельского хозяйства: мясомолочное животноводство, производство зерна, выращивание технических культур.

В течение длительного времени данные промышленные предприятия оказывали негативное воздействие на экосистемы региона. Окружающая среда загрязнялась отходами производства, выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, сбросами сточных вод на рельеф и в водоемы. В последнее время в связи с проведением активной экологической политики в Чувашской Республике наблюдается рост социальной ответственности не только населения, но и бизнеса. В целях экологизации собственного производства и повышения конкурентоспособности продукции, хозяйствующие субъекты динамично инвестируют исследования по изучению влияния крупных производственных комплексов на экологическую устойчивость территории.

Для Чувашской Республики данные исследования очень важны, поскольку функционирующий хозяйственный комплекс оказывает существенное влияние на экосистемы региона и его социально-экономическое развитие.

Изменения экологических показателей не всегда возможны при существующих моделях управления, следовательно, и невозможен рост эколого-экономической устойчивости региона. Подобная ситуация складывается в связи с тем, что положительная динамика экологических показателей в первую очередь связана с экономическим ростом в отдельных отраслях хозяйства. Необходимо отметить, что основные производственные отрасли являются природеэксплуатирующими, процессы производства в них сопряжены с образованием больших объемов твердых, жидких и газообразных отходов. Затраты хозяйствующих субъектов на охрану окружающей среды включают в себя порядка 70% собственных средств, что говорит об их значительной роли в охране окружающей среды.

Промышленное производство является ведущей отраслью экономики региона, на ее долю приходится более 60% выбросов от стационарных источников Чувашской Республики. Объем выбросов загрязняющих веществ в 2017 году вырос на 12,7% по сравнению с предыдущим годом и составил 129,8 тыс. т. Объем выбросов

от стационарных источников вырос на 36,3%, от автомобильного транспорта – на 7,5% (рис. 24).



Рис. 24. Динамика выбросов основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Наибольшую долю в структуре выбросов загрязняющих веществ занимают оксид азота (5,5%), оксид углерода (4,5%), ЛОС (3,4%), что связано с особенностями технологий производства. Также необходимо отметить рост объемов выбросов твердых веществ (на 6,3%), диоксида серы (на 25%), выбросов ЛОС (в 1,8 раза). Имеются и положительные тенденции: значительное уменьшение выбросов CO (на 43%) и NOx (на 14,1%) (табл. 16).

В качестве основных стационарных источников загрязнения атмосферы Чувашской Республики следует выделить предприятия по транспортировке газа трубопроводным способом, по обеспечению энергией, в том числе электрической, кондиционированию воздуха, по животноводству, производству химических веществ и химических продуктов.

Структура выбросов загрязняющих веществ  
от стационарных источников

Выбросы, тыс. т	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Всего	31,4	27,6	32,7	29,4	35,9	26,9	25,3	42,8
твердые	1,6	1,7	1,6	1,8	1,8	1,8	1,6	1,7
СО	7,9	7,7	7,2	7,3	6,4	5,9	4,6	4,5
SO <sub>2</sub>	0,8	0,9	0,7	0,6	0,6	0,6	1,3	1,0
NO <sub>x</sub>	6,4	7,1	7,2	6,9	5,6	4,8	4,9	5,5
ЛОС	1,9	2,4	2,9	2,8	2,8	2,9	2,5	3,4

По данным Росстата наибольший вклад в загрязнение атмосферы Чувашской Республики вносят следующие хозяйствующие субъекты: филиал «Заволжское линейное производственное управление магистральных газопроводов» ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», филиал «Чебоксарское линейное производственное управление магистральных газопроводов» ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», ПАО «Химпром», АО «Чебоксарское производственное объединение им. В.И. Чапаева», ОАО «Чебоксарская керамика», ЗАО «Промтрактор-Вагон», ООО «Коммунальщик», ООО «СУОР», ООО «Коммунальные технологии».

Водные источники также подверглись отрицательному воздействию. Большую долю в структуре водопользования занимает забор воды на питьевые и хозяйственные нужды. В целом, в Чувашии наблюдается сокращение водопотребления на производственные (на 34%) и сельскохозяйственные нужды (на 26,5%). В 2017 г. этот показатель составил 47,14 млн м<sup>3</sup> (снизился на 35%) (рис. 25).



Рис. 25. Структура водопользования в Чувашской Республике

Сброс загрязненной сточной воды в 2017 г. уменьшился по сравнению с предыдущим периодом, однако остается на высоком уровне (33,12 млн м<sup>3</sup>). Сброс загрязненной воды без очистки в 2015 г. составлял 24,08 млн м<sup>3</sup>, а в 2017 г. уже 5,85 млн м<sup>3</sup>. Соответственно увеличился сброс загрязненной воды недостаточно очищенной с 13,41 до 27,27 млн м<sup>3</sup> (рис. 26).



Рис. 26. Водоотведение и сброс загрязненных сточных вод

Уменьшение объема сброса сточных вод хозяйствующими субъектами связано с высоким процентом использования оборотной воды (табл. 17). Вода используется в качестве охладителя, составляет часть готовой продукции, например в пищевой промышленности. Машиностроительные и станкостроительные предприятия, в свою очередь оборудованы системами оборотного водоснабжения.

Таблица 17

Забор и использование пресных вод, млн м<sup>3</sup>

Год	Забор воды		Использование пресной воды	Оборотное и повторно-последовательное водоснабжение
	из подземных источников	из поверхностных источников		
2010	18,52	106,83	121,72	281,34
2011	16,37	99,99	111,86	483,90
2012	16,13	96,39	108,31	549,96
2013	15,94	90,82	103,78	475,06
2014	14,37	90,11	101,40	577,26
2015	13,73	85,34	96,78	475,92
2016	13,31	87,24	97,70	437,95
2017	12,86	82,65	92,11	436,51

Таким образом, антропогенная нагрузка на водные ресурсы Чувашской Республики осуществляется посредством сброса в них сточных вод, основную часть которых составляют нормативно-чистые и их источником является Чебоксарская ГЭС. Значительная нагрузка создается сбросами таких хозяйствующих субъектов как ПАО «Химпром», АО «Чебоксарское производственное объединение им. В.И. Чапаева», ОАО «Чебоксарская керамика», ЗАО «Промтрактор-Вагон».

Положительные тенденции экологизации промышленности связаны с развитием и внедрением современных замкнутых систем водоснабжения на промышленных предприятиях. Однако ввиду ограниченности финансирования на поддержание и реконструкцию

очистных сооружений водные источники по-прежнему подвержены сильному загрязнению.

Также можно отметить, что основным проблемным источником загрязнения водных источников на территории Чувашской Республики являются организации жилищно-коммунального хозяйства.

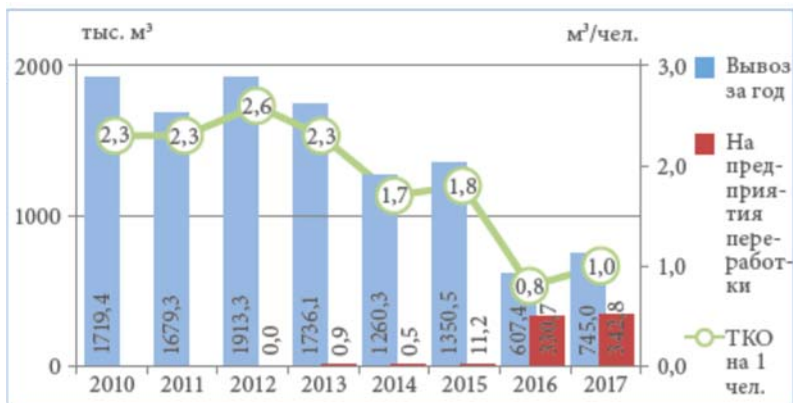
В 2017 году также произошел рост показателей образованных отходов (на 50%), утилизированных отходов (в 3,8 раза) и захоронения отходов (в 3,8 раза) (табл. 18).

Таблица 18

Образование, утилизация и захоронение отходов, млн т.

Год	Показатель			
	образова- ние	утилизация	хранение	захороне- ние
2010	0,302	0,199	1,968	0,267
2011	0,368	0,192	1,994	0,232
2012	0,400	0,123	0,027	0,270
2013	0,412	0,176	0,002	0,276
2014	0,404	0,208	0,013	0,271
2015	0,598	0,214	0,030	0,277
2016	0,313	0,099	0,002	0,057
2017	0,471	0,379	0	0,217

Показатель вывоза твердых коммунальных отходов в 2017 г. уменьшился на 56,7% по сравнению с 2010 г. Если в 2010 г. объем вывоза составлял 2,3 м<sup>3</sup> на 1 чел., то в 2017 г. этот показатель снизился до 1,0 м<sup>3</sup> (рис. 27). Также следует отметить, что объем вывоза твердых коммунальных отходов на предприятия по их переработке в 2016 г. резко вырос и составил 3307 тыс. м<sup>3</sup>. В 2017 г. этот показатель составил 3428 тыс. м<sup>3</sup>. До 2013 г. данный индикатор равнялся 0, а уже в 2013 г. началась планомерная работа по переработке твердых коммунальных отходов, и объем вывоза составил 0,9 тыс. м<sup>3</sup>.



По левой оси – вывоз твердых коммунальных отходов, в т.ч. на предприятия переработки (тыс. м<sup>3</sup>), по правой оси – вывоз твердых коммунальных отходов на 1 человека (м<sup>3</sup>/чел.).

Рис. 27. Вывоз твердых коммунальных отходов

Основной вклад в образование отходов и потребления вносили следующие предприятия: ГУП ЧР «БОС» Минстроя Чувашии, ОАО «Букет Чувашии», ОАО «Чебоксарский агрегатный завод», ООО «Промлит», ООО «Керамика», ООО «ЖБК №2», АО «Акконд», АО «Чебоксарское производственное объединение им. В.И. Чапаева», ПАО «Химпром».

Следует отметить, что антропогенная нагрузка в Чувашской Республике создается преимущественно предприятиями двух крупных городов: Чебоксары и Новочебоксарск. Поэтому на большей части территории региона уровень экологической безопасности является достаточно высоким и более стабильным.

Несмотря на большой объем инвестиций на охрану окружающей среды и текущие природоохранные затраты, процессы экологизации производства идут медленно, что сказывается на загрязнении окружающей среды в отдельных муниципальных образованиях. Объем инвестиций Чувашской Республики на охрану окружающей среды в 2017 году составил 205,4 млн руб. (рис. 28), текущие природоохранные мероприятия – 1 057, 2 млн руб. (рис. 29).





Рис. 28. Инвестиции по направлениям природоохранной деятельности, тыс. руб.

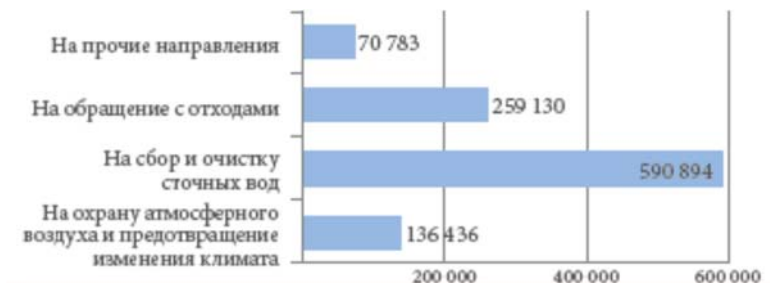


Рис. 29. Текущие (эксплуатационные) природоохранные затраты, тыс. руб.

В современных эколого-экономических условиях назрела необходимость по формированию экологического сектора по производству экологически чистой продукции, средств очистки отходов, производства и защиты окружающей среды, поскольку такие экономические факторы как: спад промышленного производства, снижение уровня загруженности производственных мощностей в промышленности, снижение доли машиностроения, износ основных фондов, потеря внутренних рынков, высокий уровень инфляции и др., негативно сказываются на уровне экономической безопасности. Появление подобного сектора должно стать одним из важнейших направлений структурной перестройки экономики региона.

Таким образом, можно сформулировать основные принципы обеспечения эффективного функционирования механизма эколого-экономической устойчивости территории:

– хозяйствующие субъекты при достижении стратегических целей стабильного устойчивого развития должны ориентироваться на обеспечение их эколого-экономической устойчивости;

– состояние ТПК во многом определяется спецификой взаимодействия внешних и внутренних факторов устойчивости, а также таких свойств системы как: уязвимость, изменчивость, чувствительность, запас устойчивости, пластичность, упругость, буферность, поэтому данным свойствам необходимо уделять особое внимание;

– одним из важнейших целевых критериев эколого-экономической устойчивости является экологическая безопасность и экологическая эффективность;

– в целом формирование стратегии развития ТПК и территории должно быть основано на комплексном анализе как экономических, так и экологических аспектов деятельности организаций ТПК.

Производственные комплексы должны рассматриваться как основные элементы эколого-экономической системы. А показатели эколого-экономической устойчивости хозяйствующих субъектов следует определять исходя из индикаторов, которые отражают взаимодействие экологической и экономической среды. Изучение данных показателей позволит сформировать адекватную систему управления и повысить общую устойчивость, как региональных систем, так и производственных комплексов.

#### **3.4. Анализ влияния агрегированного индикатора – индекса человеческого потенциала на эколого-экономическое устойчивое развитие общества**

Если исходить из методов оценки качества жизни, то ввиду того, что данная характеристика субъекта представляет собой сложную систему большого количества показателей, можно говорить о том, что здесь требуется целый комплекс методов исследования, в том числе экономико-математических, социологических, статистических и др.

Эти методы позволяют точнее определить уровень качества жизни в регионе, проблемы удовлетворения потребностей различных групп и слоев населения.

В качестве одного из самых важных методов выступает индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП).

ИРЧП представляет собой экономический индекс, который применяется для характеристики уровня качества жизни в разных странах.

В зависимости от значения ИРЧП страны выделяют высокий (0,8–1), средний (0,5–0,8) и низкий (0–0,5) уровни развития.

В ИРЧП включены показатели: средней продолжительности предстоящей жизни при рождении (СППЖР) – оценивается долголетие; уровня грамотности взрослого населения страны и совокупной доли учащихся; уровня жизни, оценённого через ВВП на душу населения.

В целом по субъектам федерации ИРЧП за 2018 г. подвергся незначительному росту по сравнению с 2017 г. Рост показателя наблюдался в большинстве регионов. Более быстрыми темпами рос показатель ИРЧП Сахалинской области и Красноярского края, что связано с опережающим экономическим ростом за счёт добычи нефти и газа.

Республике Тыва характерен рост не только показателя продолжительности жизни, но и других показателей ИРЧП. Лучшая динамика роста ИРЧП в регионах Крайнего Севера (Магаданской, Мурманской области, Республике Коми), в Ингушетии обусловлена тем, в результате переписи было выявлено существенное снижение численности населения этих регионов, в связи с этим показатели душевого ВРП и охвата образованием увеличились. Главный фактор положительной динамики ИРЧП Чукотского АО – рост ожидаемой продолжительности жизни.

Лидером в рейтинге по значению ИРЧП в России является г. Москва. На втором месте находится г. Санкт-Петербург. Поскольку формула старой методики расчёта способствует ограничению вклада экономического компонента в ИРЧП, ведущим регионом топливно-энергетического комплекса является Тюменская область, которая значительно отстает по уровню медицины и образования, компенсируя это высоким индексом доходов.

Кроме городов федерального значения, в первую десятку рейтинга входят регионы, которые специализируются на отраслях экспортной экономики – добыча топливных ресурсов и металлургия. Здесь высоким рейтингом обладают только Республика Татарстан, Белгородская область, Республика Коми и, в меньшей степени, Томская область, т.е. развитие человеческого потенциала в этих субъектах более сбалансировано. К числу субъектов с низким показателем ИРЧП можно отнести большее количество депрессивных регионов, чем в предыдущем периоде, поскольку в последние годы в этих регионах наблюдался кризисный спад экономики и снижение ожидаемой продолжительности жизни. Развитые регионы, которые раньше занимали передовые позиции, сегодня получают масштабную помощь из федерального бюджета, при этом они не ощутили серьёзного экономического спада в период кризиса, вследствие чего социальные индикаторы показателя ИРЧП в них более благополучны.

В общем, дифференциация регионов по показателю ИРЧП на протяжении всего анализируемого периода практически не меняется: более 20% населения страны живёт в относительно благополучных регионах (в том числе 8% в г. Москве), около 10% – в депрессивных, а более 60% – в субъектах со средним уровнем человеческого развития. Данный соотношения носят стабильный характер.

На сегодняшний день, уровень социально-экономического развития административных единиц трактуется через призму количественных и качественных параметров. На современном этапе, все больше признается роль человеческого фактора в развитии муниципальных единиц. Структура доходов и потребления, развитие социальной сферы, состояние окружающей среды и прочие факторы учитываются при анализе качества жизни. Все эти составляющие создают условия для развития интеллектуального капитала, а, следовательно, и интеллектуальные возможности территориального образования для создания и внедрения инноваций. Главной составляющей интеллектуального капитала является человеческий капитал, в котором сконцентрированы все знания и умения людей, их навыки, творческие способности, моральные ценности и прочее. Будучи носителем знаний, индивидум также и воспроизводит но-

вые знания, так как, обобщая накопленный опыт, он является источником новых изобретений, инноваций и в конечном итоге формирует новый научный потенциал для новых поколений.

Применительно к нашей проблематике интеллектуальный капитал не столько конкурентное преимущество территории, сколько базис при перманентном процессе принятия комплекса управленческих решений для реализации поставленных стратегических целей. Таким образом, мы считаем, что интеллектуальный капитал – есть одна из важнейших частей резерва развития территории, является базисом развития, тогда как остальные факторы являются надстройкой.

Неоспоримым является тот факт, что становление инновационной экономики основывается на новых изобретениях и знаниях. Реализатором является высокообразованный индивидуум, знания которого базируются на научном потенциале предыдущих поколений. В развитых в научном отношении странах, приоритет в государственном регулировании отдается непрерывному воспроизводству интеллектуального потенциала общества, поскольку инновационное развитие прямо пропорционально инвестициям в человеческий капитал и его воспроизводство. Отсюда следует, что при принятии комплекса управленческих решений, необходимо так выстроить социально-экономическую политику, чтобы трудовые ресурсы стремились закрепиться на территории и служили источником сохранения и приумножения конкурентных преимуществ территориальной единицы.

Эффективное управление муниципальной единицей как многофункциональной социально-экономической системой строится на основе четко сформированного вектора целей развития, в котором определена иерархия целей и выявлены первоочередные направления управления муниципальным районом.

Первый этап подразумевает выявление структуры района по всем функциональным блокам социально-экономической деятельности муниципального образования. Развитие определенных клю-

чевых блоков должно стать стратегической задачей социально-экономического развития территории. В литературе <sup>53</sup> выделяют четыре ключевых блока в модели социально-экономического развития: экономика, природный потенциал, население, социальная сфера. На наш взгляд, для муниципальной единицы необходимо выделить шесть взаимосвязанных основных блоков функционирования муниципального района.

1. Экономический блок. Стратегическим вектором развития, для экономического блока, является баланс инновационного развития главных отраслей экономики, что создаст предпосылки для укрепления АПК района и росту его роли в развитии региона.

2. Финансово-инвестиционный блок. Муниципальные единицы, как правило, зависят от бюджетного финансирования, поэтому важнейшей задачей является совершенствование межбюджетного взаимодействия и методики формирования бюджета. Формирование инвестиционного климата и привлечение инвестиций, также входит в круг решаемых задач в финансово-инвестиционном блоке.

3. Социальный блок. Главной задачей в социальной сфере является непрерывное улучшение человеческого капитала, а также формирование благоприятной среды для жизни населения территории. Среди приоритетов следует выделить здравоохранение, ЖКХ, образование и наука, культура и спорт, строительство жилья.

4. Административный блок. Выстраивание подвекторов в этой сфере – одна из главных и стратегических задач, так как, само социально-экономическое развитие, по сути, зависит принятого комплекса управленческих решений.

5. Природно-ресурсный блок, не зависит от администрирования территорией, является объективной данностью. Стратегической задачей является эффективное использование имеющихся природных ресурсов.

6. Блок «Население». Население, как историко-культурная общность людей прямо влияет на институциональную среду, форми-

---

<sup>53</sup> Дегтярева, Т.Д. Методические аспекты оценки экономической безопасности региона / Т.Д. Дегтярева, Л.К. Самойлова. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2004. – 184 с.

рует привычки и автоматизмы населения, трудовую этику и принятые в обществе, того или иного территориального образования, методы принятия экономических решений и ведения бизнеса.

Исследователи, посвятившие свои труды влиянию этнического состава на экономику в постиндустриальную эпоху, отмечают, что именно данный фактор формирует либо препятствует развитию интеллектуального потенциала региона<sup>54 55 56</sup>. Человеческий потенциал муниципального района представляет собой население, которое, с одной стороны, реализует свои знания и навыки в различных сферах, а с другой стороны, оно вовлечено в организационно-экономические отношения в виде сектора городских и сельских домашних хозяйств.

Социальный блок состоит из ряда взаимодействующих подсистем, реализующих свои функции через соответствующие учреждения. Данные органы составляют инфраструктуру, обеспечивающую благоприятную среду для развития человеческого потенциала. При этом социальный блок можно подразделить на следующие подсистемы, влияющие на качество и воспроизводство человеческого капитала: здравоохранение, ЖКХ и жилищные условия, образование и культура, социальная защита, физкультура и спорт.

На сегодняшний день в России, такая важная сфера, как жилищные условия, находится явно в бедственном состоянии. В ряде случаев население регионов нуждается в элементарных жилищных условиях. Без соблюдения этого обстоятельства рассматривать население как человеческий капитал или, иными словами, как экономический актив, и, как следствие, резерв для развития территории, невозможно. Решение данной проблемы обеспечит стартовые позиции для саморазвития отдельного индивидуума и даст толчок к их объединению для решения общественно значимых задач.

---

<sup>54</sup> Механизмы оценки влияния социально ответственного бизнеса на устойчивое развитие регионов России / под ред. д-ра экон. наук Е.Л. Андреевой. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2010. – 243 с.

<sup>55</sup> Оценка качества экономического роста региона с учетом противоречий воспроизводства человеческого потенциала / А.Г. Шеломенцев [и др.]. – Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2010. – 179 с.

<sup>56</sup> Сурнина Н.М. Этнодемографический фактор развития экономики регионов Урала / Н.М. Сурнина, О.Б. Печура // Экономика региона. – 2011. – №1(25). – С. 41–49.

В подсистеме здравоохранение осуществляются мероприятия для профилактики и улучшения здоровья в физическом и психологическом аспектах. Сложившаяся ситуация в рассматриваемой подсистеме в конце XX и в начале XXI веков характеризуется повышенной заболеваемостью, распространением инфекций, затрагивающие, главным образом, малообеспеченные слои населения. Значительно возросло количество смертей от неестественных причин, такие как несчастные случаи, суицид, интоксикации от сильнодействующих веществ и пр. Изучениям факторов, повлиявших на сложившуюся ситуацию, посвящено множество исследований ученых разных профилей<sup>57 58 59</sup>.

С точки зрения роста экономики и производительности труда негативным фактором является мужская смертность в трудоспособном возрасте. Реализация мер, принятых в рамках национального проекта по улучшению здравоохранения и предупреждению заболеваний, значительно исправила картину, и ситуация в начале XXI века, по данным Росстата, стабилизировалась. Однако, показатели состояния здоровья населения в сравнении с благополучными странами мира оставляют желать лучшего.

Подсистема «культура и спорт» наряду со здравоохранением способствует сохранению здоровья. Она реализует свои функции через различные фонды, и представлена учреждениями и организациями, отвечающими за массовый спорт и культуру на территории муниципального района.

Подсистема образования непосредственно направлена на генезис человеческого капитала, формирует образ мышления, прививает навыки и умения, требуемые рынком. В процессе развития образования необходимо сделать акцент на дальнейшее обретение

---

<sup>57</sup> Андреев Е.М. Смертность в России через 15 лет после распада СССР: факты и объяснения / Е.М. Андреев, Д.А. Жданов, В.М. Школьников // Социальная политика: экспертиза, рекомендации, обзоры. – 2007. – №6. – С. 115–142.

<sup>58</sup> Прохоров Б.Б. Динамика социально-экономического реформирования России в медико-демографических показателях / Б.Б. Прохоров // Проблемы прогнозирования. – 2006. – №5. – С. 124–137.

<sup>59</sup> Римашевская, Н. Человеческий потенциал России и проблемы сбережения населения / Н. Римашевская // Российский экономический журнал. – 2004. – №9–10. – С. 22–40.



навыков самостоятельности, что является неизбежной необходимостью в условиях быстрого обновления знаний и технологий по мере глобализации и интеграции мировых экономик и перехода к модели инновационного развития.

Экономический блок рассматривается как комплекс объектов, средств и процессов, применяемых людьми и обществом в целом, для обеспечения жизнедеятельности, посредством удовлетворения потребностей, производством необходимых благ, созданием благоприятных условий жизнедеятельности. Структура экономического блока муниципального района по основным видам экономической деятельности приведена на рис. 30.

Рассматриваемый блок обладает определенными особенностями в плане наукоемкости и зависимости от внедрений инноваций в основные отрасли хозяйственного комплекса районов, а также принципами применения организационно-экономических механизмов координации региональных экономических процессов, в том числе операций по внешней торговле, проводимых на региональном уровне.

Функции административного блока, по вопросам координации деятельности экономического блока, состоят в реализации эффективной экономической политики муниципального района. При стратегическом планировании данного процесса первоочередным инструментарием служит финансовый рычаг: кредитная история администрации, формирование благоприятного инвестиционного климата для внешних и внутренних инвесторов, стимулирование малого бизнеса посредством дешевых кредитов и субсидий сельхозпроизводителям. Применение перечисленных финансовых рычагов позволит вовлекать в экономические процессы весь человеческий потенциал, что незамедлительно скажется на основных макроэкономических показателях.

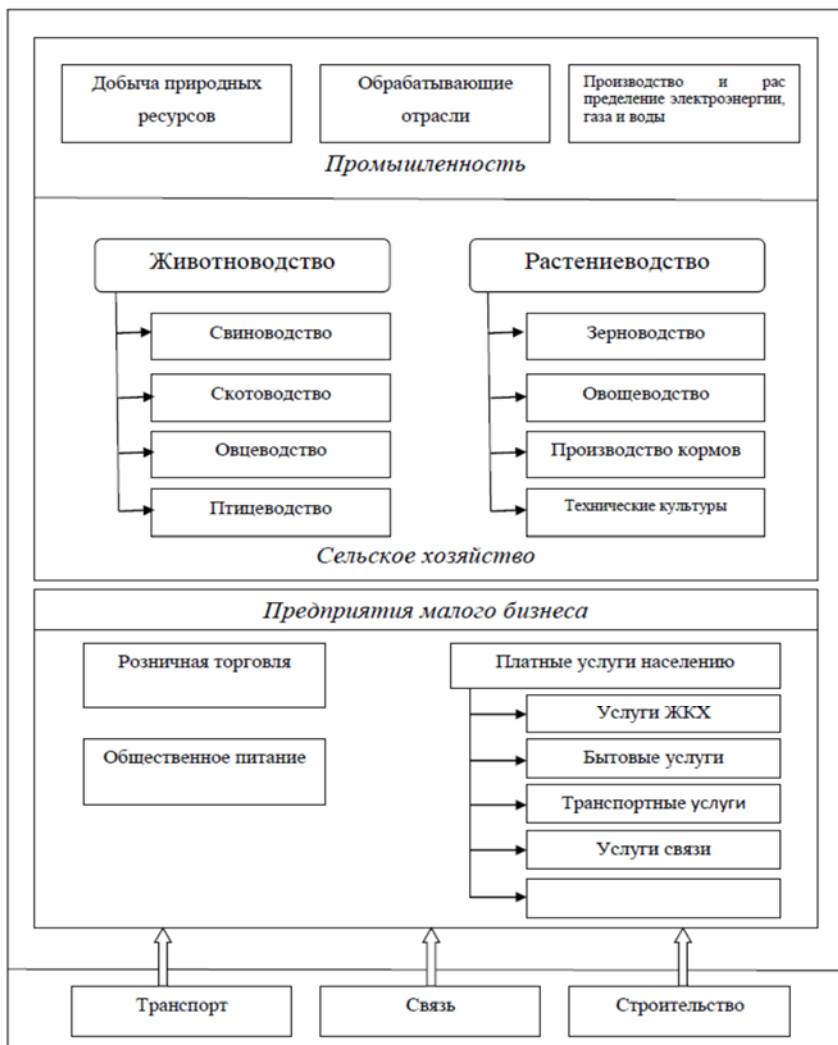


Рис. 30. Структура экономического блока муниципального района

На рис. 31 показана структура финансово-инвестиционного блока муниципального района.

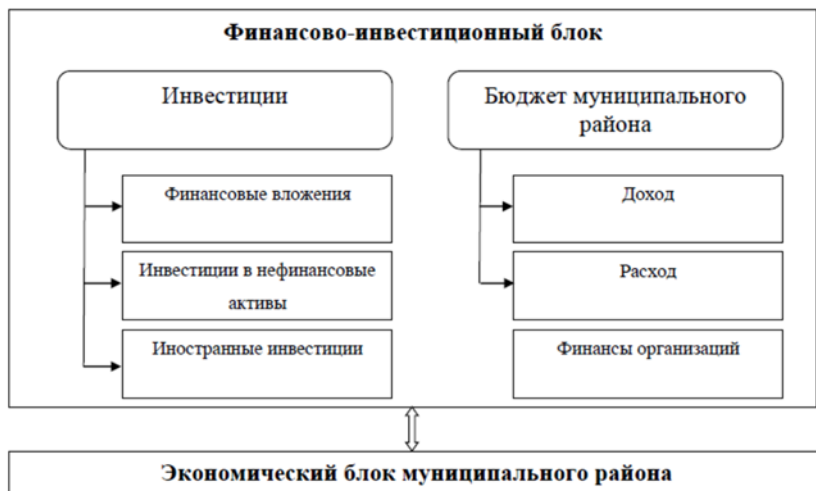


Рис. 31. Структура финансово-инвестиционного блока муниципального района

Как видно из схемы на рис. 31 выделенные блоки тесно переплетены между собой. Взаимодействие идет при исполнении властных функций по координированию социально-экономического развития территории, обеспечении трудовыми ресурсами производственных и непроизводственных сфер, выплат населению пособий, пенсий и прочих социальных льгот.

Таким образом, экономический субъект как хозяйственно-экономическая целостность и историко-культурное образование представляет собой многоцелевой и многофункциональный социально-экономический объект.

Структурная схема основополагающих принципов управления муниципальным районом и основные вектора взаимодействия между выделенными блоками заключаются в следующем: реализация эффективной экономической политики территориальной социально-экономической системы; дифференциация доходов населения; обеспечение трудовыми ресурсами различных сфер экономики; потребление товаров реального сектора экономики; потребление услуг социального сектора экономики; социальные гарантии населению; совершение проводимого экономического курса, общественный порядок; вложения в социальную сферу; обеспечение

производственного сектора необходимыми ресурсами; охрана природы; банкинг, страхование и прочие финансовые услуги; сбережения домохозяйств; финансовое обеспечение административного блока; финансирование социальной сферы из бюджета; финансы организаций; налоги; бюджетные расходы; государственные расходы; выплаты населению пособий, пенсий и прочих социальных выплат; мониторинг администрирования муниципального района.

Разработка основополагающих принципов управления и стратегии устойчивого развития является актуальной проблемой не только для регионов, но и для муниципальных районов, которые, несмотря на меньший масштаб, представляют собой достаточно уникальные экономические системы, имеющие свое экономико-географическое положение, размеры территории, природные ресурсы, методы регулирования и др.

### **3.5. Анализ влияния агрегированного индикатора – эколого-экономической политики на устойчивое развитие и состояние окружающей среды**

Недостаточное внимание к экологическим факторам и их роли в российской экономике при разработке программ социально-экономического развития территорий привело к снижению эффективности использования природно-ресурсного потенциала в кризисных условиях и негативно отразилось на экологии регионов.

Развитие человека, общества и природы тесно взаимосвязаны. И чем больше общество насыщается материальными благами, тем активнее усиливается рост противоречий в развитии общественного производства и экологического благополучия. Решение данной проблемы требует разработки концепции устойчивого развития, предполагающей сбалансированность экономических, экологических и социальных интересов.

Современные региональные и экономические условия позволяют выбрать хозяйствующим субъектам различные стратегии использования природно-ресурсного потенциала для обеспечения их социально-экономического развития. Однако цели и задачи регионов не всегда совпадают с интересами центра в вопросах природопользования. В данной ситуации важное значение имеют результаты эколого-экономической оценки состояния территории. Такая оценка служит основой формирования организационно-экономического механизма экологически устойчивого развития регионов.

Этот механизм предполагает гармонизацию интересов центра, регионов и хозяйствующих субъектов, что в последующем способствует выявлению приоритетных направлений развития экономики.

Вопросы устойчивого развития индустриально-освоенных регионов в Российской Федерации рассматривались следующими учеными: Л. Якобсон, А. Акишин, П. Касьянов, Э. Арустамов, О. Балацкий, Я. Яндыганов. Многие ученые и практики занимались разработками концептуальных основ и методического аппарата для проведения оценки природопользования в условиях необходимости обеспечения устойчивого развития региональной экономики. Однако в их работах необходимо отметить отсутствие системных подходов к формированию организационно-экономического механизма экологически устойчивого развития индустриально освоенных регионов, основанных на рациональном использовании природно-ресурсного потенциала.

Данная проблема обуславливает необходимость формирования системы оценки территорий адекватной современным эколого-экономическим условиям, выработки инновационных стратегий устойчивого развития индустриально-освоенных регионов, основываясь на рациональном использовании природно-ресурсной базы.

Организационно-экономический механизм территории представляет собой взаимосвязанное функционирование социальных, экологических и экономических региональных подсистем. В процессе изменения элементов региональной системы и процессов взаимодействия экономических явлений данный механизм постоянно меняется и совершенствуется.

В качестве структурных элементов организационно-экономического механизма можно выделить: ресурсное обеспечение (внутренние и внешние источники), правовое регулирование (федеральное, региональное, муниципальное), организационное обеспечение (оргструктуры, организационные действия).

Организационный компонент способствует повышению эффективности управления устойчивым развитием региона. Он призван контролировать обеспечение соответствия организационно-технических возможностей территории условиям развития инноваций. Данный компонент предполагает проведение таких действий как

анализ, сравнение, определение несоответствий и формирование мероприятий, по их преодолению.

Экономический компонент служит для поддержания комплексной устойчивости в рамках существующих ресурсных ограничений с учетом ежегодного циклического характера спроса.

Таким образом, организационно-экономический механизм устойчивого развития территорий – это организационная упорядоченная система взаимосвязанного функционирования социальных, экологических, экономических явлений, основанных на институциональной стабильности и эффективном управлении, направленных на достижение поставленных целей, устойчивого экономического роста и повышение конкурентоспособности.

В ходе исследования была проведена группировка регионов по интегральному уровню устойчивого развития, осуществлен выбор регионов на основе показателей ВРП, качества жизни населения и отраслевых индикаторов развития.

На втором этапе были определены критериальные показатели, которые в наибольшей степени характеризуют уровень регионального развития, а также показатели, значения которых имеются в официальных статистических источниках.

Выбранные показатели объединили в группы экономических, социальных, экологических, инфраструктурных показателей, которые, на наш взгляд, позволяют оценить степень устойчивости исследуемых территорий.

На четвертом этапе привели показатели к сопоставимому показателю по формуле многомерной средней, которая используется во многих региональных экономических исследованиях. Причем вес каждого фактора равен единице. Таким образом, интегральный показатель представляет собой сумму частных критериальных показателей:

$$I_i^0 = \sum_{k=1}^{10} I_i^k \cdot W^k,$$

где:  $I_i^0$  – интегральный показатель  $i$ -го региона;  $i$  – порядковый номер региона в выборке;  $k$  – порядковый номер показателя в массиве критериальных показателей,  $k = 1, \dots, 10$ ;  $I_i^k$  – частный индекс

$i$ -го региона по  $k$ -му критериальному показателю;  $W^k$  – вес частного индекса по  $k$ -му критериальному показателю:  $\sum_{i=1}^{10} W^k$ .

В табл. 19 приведены итоги расчетов интегральных показателей по регионам аутсайдерам.

В ходе анализа были выявлены критерии, имеющие минимальное значение индексов, отражающие проблемные зоны, они делятся на две группы – экономические индикаторы и индикаторы уровня жизни.

Низкие показатели выбранных индикаторов говорят о низких темпах переоснащения производства, что способствует снижению показателя уровня жизни населения представленных субъектов Федерации как ключевого показателя устойчивого развития территории.

Проведенное исследование показало, что перечисленные в таблице субъекты существенно отстают от других регионов России.

Существующая проблема заключается в низком уровне регионального развития и, следовательно, недостаточной устойчивости экономики региона и способности к саморазвитию.

По результатам анализа интегрального показателя развития отстающих регионов, можно сделать вывод, что к глубоко депрессивным регионам Российской Федерации по итогам 2014–2017 гг. можно отнести: Республику Калмыкия, Республику Ингушетия, Карачаево-Черкесскую Республику, Республику Тыва, Курганскую область.

На основе вышеизложенного можно отметить, что в данных регионах большое количество пересекающихся проблем, несмотря на разную принадлежность к федеральным округам, месторасположению и т.п. В общем, все анализируемые регионы имеют те или иные проблемы, которые являются первоочередными не только для них, но и для других регионов.

Значение интегрального показателя уровня  
регионального развития в 2014–2017 гг.

№ п/п	Регион	Экономические	Социальные	Экологические	Инфраструктурные	Интегральный показатель	Рейтинг
1.	Кабардино-Балкарская республика	3,286	5,778	3,500	3,500	4,583	1
2.	Республика Северная Осетия	4,000	5,222	7,000	2,333	4,583	1
3.	Республика Бурятия	4,000	5,000	8,000	2,167	4,667	2
4.	Чеченская республика	4,429	3,778	3,500	4,500	4,708	3
5.	Ивановская область	3,714	5,889	8,500	1,500	4,750	4
6.	Курганская область	3,429	6,111	8,000	2,667	5,083	5
7.	Республика Тыва	5,286	4,444	5,000	3,667	5,292	6
8.	Карачаево-Черкесская республика	5,286	5,444	6,500	3,500	5,333	7
9.	Республика Ингушетия	7,000	4,000	1,500	4,833	5,417	8
10.	Республика Калмыкия	6,714	6,111	3,500	4,167	6,000	9

Использованная методика оценки уровня регионального развития универсальна, она является работоспособной, удобной в проведении исследования, здесь возможно использование информации только из открытых официальных источников. Данная методика позволяет оценить уровень развития всех субъектов Российской



Федерации и, основываясь на полученных результатах, разработать предложения по управлению устойчивостью территории.

Правительствам исследуемых регионов при разработке политики устойчивого развития необходимо учитывать специфику развития субъекта и предпочтения населения и на этом основании приступать к разработке программ социально-экономического развития субъекта. Основной стратегической целью развития каждого региона является повышение качества жизни населения территории до уровня не ниже общероссийского, основанного на реализации его географического, промышленного, научного и культурно-туристического потенциала.

Организационно-экономический механизм устойчивого развития территории включает в себя органически связанные организационные, экономические и информационные меры, призванные создать условия, которые необходимы для обеспечения эффективного функционирования региональных социо-эколого-экономических подсистем.

Достичь экологически устойчивого развития в индустриально-освоенных территориях можно посредством повышения функционально-целевой действенности экологических целей хозяйствующих субъектов. При этом необходимо учитывать причинно-следственные связи целей и задач крупных экономических агентов с возможностями природопользования и обеспеченностью ресурсами для повышения энергоэффективности новой экономики. Это обусловило необходимость формирования организационно-экономического механизма экологически устойчивого развития индустриально-освоенных территорий, основанном на принципах: обеспечения сбалансированности экономики и экологии; обеспечения гармонизации экономической и социальной сфер; принятие решений, влияющих на развитие не только существующего общества, но и на будущее поколение, которое имеет такие же права на ресурсы.

Активное использование природных ресурсов в индустриально-освоенных территориях приводит к их постепенному истощению, деградации природной среды, снижению возможности воспроизводства и дальнейшего развития. Следовательно, для объективной оценки уровня устойчивости экономической системы традицион-

ную систему индикаторов следует дополнить показателями потребления природного потенциала в процессе хозяйственной деятельности. Конечно, модели организационно-экономического механизма экологически устойчивого развития территории должна базироваться на инновационных приемах взаимоувязки индикаторов социально-экономического развития и экологических характеристик энергосбережения и ресурсосбережения.

Современные процессы урбанизации и размещение населения вызывают также много сложных проблем, наиболее важными из них являются социально-экономические и экологические. От решения этих проблем во многом зависит качество жизни горожан и их благосостояние, что обусловило цель исследования. В работе изучены современные особенности процессов урбанизации и их влияния на развитие социо-эколого-экономических отношений, складывающихся на территории городов. В процессе исследования применялись общенаучные методы: методы сбора и обработки информации, традиционный анализ литературы, логический анализ и синтез.

Урбанизация – процесс повышения значимости городов, их культуры в развитии общества, повышение численности городского населения относительно сельского. Предпосылками является развитие торговли, науки и увеличение в промышленных городах функций всех сфер жизни населения, а также безработица в сельской местности.

Отличительными чертами урбанизации как «городского взрыва» являются рост горожан, больших городов и агломераций.

Понятие «урбанизованная среда» было сформулировано И.М. Маергойзом и Г.М. Лаппо: «Крупные города и городские агломерации – вещественный результат, главная арена и носитель основных свойств урбанизации. Они – специфическая урбанизованная среда для жизни населения, для функционирования промышленного производства и многих других видов человеческой деятельности». Однако, они не учли то, что эта среда, не только совокупность различных факторов, которые улучшают жизнь населения, но и ведут в наибольшей степени к негативным последствиям.

В настоящее время выделяют два показателя урбанизированности (по О.А. Константинову и Ф.М. Листенгурту – исследователей

географии городов). О.А. Константинов считал, что основным показателем урбанизированности служит процент городского населения. В качестве одного из важных показателей он выделяет «распределение численности городского населения между городскими поселениями разной людности»<sup>60</sup>: чем больше численность населения в больших городах, тем больше они влияют на социально-экономическую и экологическую жизни страны в целом.

Также Ф.М. Листенгурт измерял урбанизированность не только долей горожан во всем населении, но и долей горожан, живущих в больших городах (от всего или только от городского населения). Ф.М. Листенгурт называет долю горожан «первым показателем» уровня достигнутого в ходе урбанизации, а долю их же живущих в больших городах (имеющих по 100 тысяч жителей и более) – «вторым показателем».

В современном мире города являются главными факторами отношения людей к окружающему миру, так как в них собраны почти все производственные мощности страны. Вследствие увеличения агломераций возникают целые регионы с неблагоприятной средой проживания. Крупнейшими агломерациями являются сложившиеся вокруг Мехико, Токио и Нью-Йорка.

Все страны по уровню урбанизации делятся на несколько уровней:

- 1) низкий (менее 20%) – Эфиопия, Шри-Ланка, Непал и т.д.
- 2) средний (от 20 до 50%) – Туркменистан, Мальдивы, Египет, Индия, Афганистан, Узбекистан и т.д.;
- 3) высокий (от 50 до 72%) – Украина, Италия, Австрия, Южная Африка, Сирия, Азербайджан и т.д.;
- 4) очень высокий (свыше 72%) – Сингапур, Мальта, Чили, Дания, Швеция, Бразилия и т.д.

В большинстве стран мира наблюдается быстрый рост городов, но из-за различного географического положения темп роста урбанизации весьма различается, поэтому Департамент ООН по экономическим и социальным вопросам обновляет данные каждые 2–3 года.

Люди, живущие в крупных городах, постоянно используют транспортные средства как общественные, так и личные, даже если

---

<sup>60</sup> Константинов О.А. Типы урбанизации в СССР / О.А. Константинов // Изв. АН СССР. Сер. Геогр. – 1976. – №5.

нужно преодолеть короткое расстояние. Также они выезжают за пределы городов из-за чего образуются огромные пробки, что является одной из важнейших проблем крупных городов.

Динамичный образ жизни и гиподинамия, ограждение горожан от естественной природы, постоянное нахождение в искусственно созданной среде характеризует жизнь городского населения. Но самым важным проявлением города является низкое качество окружающей среды, выброса в нее различных загрязнителей.

Отсюда проявляются и разного рода болезни горожан, в первую очередь заболевания сердечно-сосудистой системы. В развитых странах это приводит в 50% случаев к смерти и в 30% к инвалидности.

Факторы, влияющие на здоровье горожан, весьма разнообразны, но на первое место следует поставить практически полную выработку собственной иммунной системы человека.

За последние 100 лет урбанизация России увеличилась более чем в 4 раза. Следовательно, доля населения в городских районах увеличилась с 17,5% в 1917 году, до 80% в 2018. Согласно классификации, принятой в России, городами или крупными городами миллионерами являются города с населением 1 млн человек и более. В Российской Федерации на 1 января 2019 года числилось 15 городов-миллионеров. Одновременно, 2 из них Москва и Санкт-Петербург являются городами-мультимиллионерами, в которых население более 5 млн чел. Согласно официальным данным, в крупнейших городах России пребывает примерно 32,5 млн человек, что составляет 23% населения страны.

Рассмотрим динамику численности населения в городах миллионах России (рис. 32).

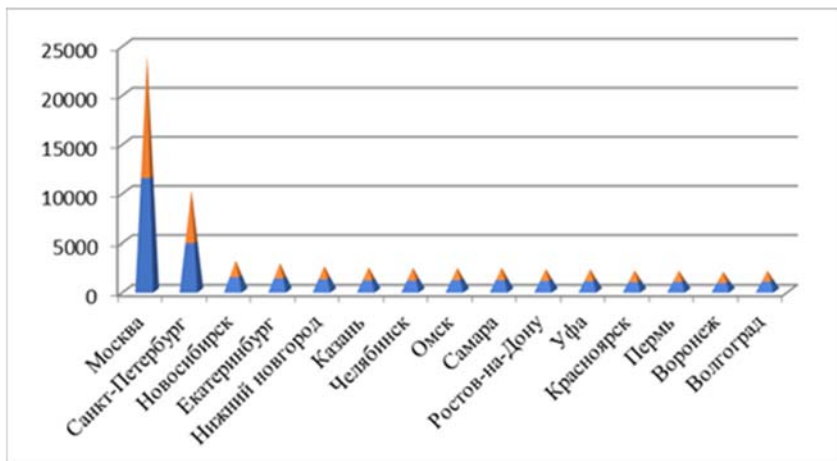


Рис. 32. Динамика численности населения в городах-миллионерах России

Можно сделать вывод, что в Российской Федерации насчитываются два города-мультимиллионера Москва и Санкт-Петербург численностью населения более 5 млн чел. При этом Москва имеет более 10 млн чел. В соответствии с данными Росстата только Новосибирск имеет население свыше 1,5 млн чел. среди городов-миллионеров. Так же можно отметить, что к 2019 году три города – Красноярск, Пермь, Воронеж по сравнению с 2010 годом, приобрели статус город-миллионер в результате урбанизации. Единственный город-миллионер, где наблюдается отрицательная урбанизация – Волгоград.

Именно в таких городах возникают социально-экономические проблемы развития территорий. Так как происходит переизбыток населения и сложное взаимодействие различных факторов: экономических, социальных, политических, экологических, природных, демографических и т.д. Естественно, возникают проблемы, связанные с урбанизацией:

- во-первых, критическая демографическая ситуация в мегаполисах, где смертность городского населения превышает рождаемость;

- во-вторых, из-за переизбытка населения в одном городе, возникает недостаточное количество рабочих мест относительно жителей, то есть растет уровень безработицы;

– в-третьих, высокая урбанизация способствует увеличению количества преступлений, в первую очередь в крупных городах, мегаполисах и промышленных центрах;

– в-четвертых, неподготовленность городской инфраструктуры для российского автомобильного бума вызывает серьезные экологические проблемы для большинства городских жителей. Это сопровождается увеличением загрязнения воздуха в крупных городах, мегаполисах и промышленных центрах.

По данным Росприроднадзора на протяжении 2010–2018 гг. выбросы в атмосферу стационарными источниками уменьшились примерно на 4,6%. А вот выбросы передвижными источниками с 2010 по 2018 год увеличились с 13237 тыс. т. до 14605 тыс. т., что пагубно влияет на атмосферный воздух в городе.

Таким образом, урбанизация в России оказывает огромное влияние на расселение населения (значительное снижение удельного веса сельского населения в пользу городского), социально-профессиональную структуру, образ и уровень жизни.

Исходя из всего вышеперечисленного, можно сделать вывод, что самым весомым негативным фактором урбанизации является загрязнение окружающей среды. Также большая проблема состоит в том, что нет точного адекватного механизма регулирования процессов урбанизации. Распространяется тенденция притока населения в города, что может привести к безработице и другим отрицательным социально-экономическим последствиям.

Организационно-экономический механизм экологически устойчивого развития индустриально-освоенных регионов должен отражать экологический статус территории природопользования. Удовлетворение потребностей населения региона должно основываться на сочетании экономического роста и рациональном природопользовании. Экологизацию экономики следует проводить посредством разработки и внедрения инвестиционных проектов и программ с активной инновационной стратегией природопользования. Управление устойчивым развитием должно исходить из принципов сочетания рыночных механизмов и государственного регулирования, учета экологических факторов, сохранения природно-ресурсного потенциала региона.

## **4. КОНЦЕПЦИЯ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА СРЕДНЕСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ В УСЛОВИЯХ БОЛЬШИХ ВЫЗОВОВ И СОЦИО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ**

### **4.1. Нормативно-правовое регулирование вопросов устойчивого развития Российской Федерации**

Формирование концепции устойчивого развития – это, прежде всего, ответ на вызовы глобализации, поэтому данная концепция была закреплена в международных нормативных правовых актах. Также некоторые принципы устойчивого развития нашли отражение в российском законодательстве, а именно в Конституции Российской Федерации и получили закрепление в ряде нормативных правовых актов экологического законодательства.

Базовыми для правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды конституционными нормами являются:

– во-первых, соблюдение экологических интересов, которое заложено в ч. 1 ст. 9 Конституции РФ<sup>61</sup>, предусматривающей, что земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории;

– во-вторых – экологические права граждан, которые зафиксированы в ст. 42 Конституции РФ.

В 90-годы XX века прослеживается тенденция формирования экологической направленности в системе законодательных актов Российской Федерации. В 1994 году принимается Указ Президента РФ «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития», который продолжает оставаться основным в правовом регулировании отношений в области устойчивого развития. В 1996 году был принят указ Президента РФ, утвердивший Концепцию перехода Российской Федерации к устойчивому развитию. В нем декларировалась необходимость и возможность последовательного перехода

---

<sup>61</sup> Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // Собрание законодательства РФ. – 04.08.2014. – №31. – Ст. 4398.

Российской Федерации к устойчивому развитию на основе сбалансированного решения социально-экономических задач и проблем окружающей природной среды в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений людей. Одним из приоритетов перехода России к устойчивому развитию обозначено формирование правовой основы такого перехода.

В 2000 г. была образована Комиссия Государственной Думы Федерального Собрания РФ по проблемам устойчивого развития.

Основные задачи Комиссии: анализ норм законодательства РФ, норм международного законодательства, принципов устойчивого развития; выработка предложений переориентации военных расходов на цели устойчивого развития; взаимодействие с Президентом РФ, органами государственной власти, международными организациями, общественными организациями, средствами массовой информации по вопросам ведения Комиссии; участие в разработке долговременной стратегии России в области устойчивого развития, а также соответствующих федеральных программ и проектов международного сотрудничества; сбор, обобщение материалов по вопросам устойчивого развития; содействие сохранению российских оборонных высоких технологий и использования их на цели устойчивого развития; участие в международных конференциях по вопросам устойчивого развития.

Распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. №1225-р была одобрена Экологическая доктрина Российской Федерации, в которой отмечается, что современный экологический кризис ставит под угрозу возможность устойчивого развития человеческой цивилизации, поэтому его преодоление возможно только на основе формирования нового типа взаимоотношений человека и природы, исключающего разрушение природной среды. Несмотря на то, что указанные акты содержали в себе основные принципы устойчивого развития, они так и остались декларативными документами.

Эксперты права в большинстве своем констатируют, что с 2000 до 2010 года российское законодательство развивалось по пути последовательной деэкологизации. Наблюдалась тенденция изъятия из нормативных документов положений, направленных на охрану окружающей среды и ее компонентов. Устойчивость данной тенденции можно проследить по следующим событиям:

1) май 2000 г. – ликвидация Госкомэкологии – органа государственной власти в области охраны окружающей среды, и передача



его функций Министерству природных ресурсов России, одновременно осуществляющему функции по распоряжению и использованию природных ресурсов;

2) 2002 г. – вступил в силу новый ФЗ «Об охране окружающей среды» (вместо Закона РФ «Об охране окружающей природной среды»). В целом основные положения во многом повторились, тем не менее, исключение слова «природной» отразилось и на сути закона. Многие нормы закона являются отсылочными и требуют принятия нормативных актов;

3) 2006 г. – принятие новых Лесного и Водного кодексов РФ, рассматривающих лес и водные объекты в основном как ресурсы и не устанавливающих необходимых механизмов их охраны как компонентов окружающей среды;

4) 2006 г. – изменения в Градостроительный кодекс РФ повлекли за собой отмену обязательного проведения государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) по большинству объектов, в том числе особо опасных и замену ее единой государственной экспертизой. Изменено понятие экологической экспертизы – вместо оценки допустимости воздействия на окружающую среду планируемой деятельности ее целью стала проверка соответствия техническим регламентам и требованиям. Также эти изменения повлекли за собой уменьшение возможности для участия общественности в принятии экологически значимых решений.

В то же время необходимость исправления ситуации была осознана политическим руководством России. В январе 2008 года состоялось специальное заседание Совета безопасности, на котором президентом России была поставлена цель «...создать необходимые предпосылки, чтобы в дальнейшем рост российской экономики базировался на высоких экологических стандартах».

В Указе Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 года №537 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» в числе приоритетов устойчивого развития определены рациональное природопользование и воспроизводство природно-ресурсного потенциала страны.

С этого времени разработка изменений в экологическом законодательстве шло по следующим основным направлениям:

- совершенствование процедуры и расширение перечня объектов государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) и оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС);

- включение стратегической экологической оценки в российскую систему принятия решений;

- создание и развитие экономических механизмов охраны окружающей среды, включая возможное воссоздание экологических фондов;

- защита морей от нефтяного загрязнения;

- развитие законодательного обеспечения функционирования и финансирования особо охраняемых природных территорий;

- создание правовых механизмов для ликвидации накопленного экологического ущерба.

30 апреля 2012 года Президент Российской Федерации утвердил Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года. Стратегическая цель экологической политики Российской Федерации отражает как необходимость сохранения и восстановления природных экосистем, так и устойчивое развитие общества, и повышение качества жизни людей вследствие поддержания высокого качества окружающей среды.

В Основах заложены концептуальные положения современных механизмов управления окружающей средой и экономических механизмов ее охраны:

- применение мировых стандартов в области охраны окружающей среды и экологической ответственности;

- стимулирование и развитие добровольных и рыночных механизмов охраны окружающей среды;

- формирование рыночных преимуществ для использования более высоких экологических стандартов;

- обеспечение публичности и информационной открытости информации о воздействии на окружающую среду.

Таким образом, основной целью устойчивого развития объявляется удовлетворение основных человеческих потребностей. Необходимо отметить, что устойчивое развитие требует удовлетворения

наиболее существенных для нормальной жизнедеятельности потребностей всех людей и предоставления возможности удовлетворять свои стремления к лучшему качеству жизни в одинаковой мере.

Основные положения государственной стратегии Российской Федерации по обеспечению устойчивого развития являются основой для конструктивного взаимодействия органов государственной власти Российской Федерации и ее субъектов, органов местного самоуправления, предпринимателей и общественных объединений по обеспечению комплексного решения проблем сбалансированного развития экономики и улучшения состояния окружающей среды. Осуществление данной стратегии предусматривает реализацию закрепленного в Конституции Российской Федерации права граждан на благоприятную окружающую среду, прав будущих поколений на пользование природно-ресурсным потенциалом в целях поддержания устойчивого развития, а также решение текущих социально-экономических задач в неразрывной связи с осуществлением адекватных мер по защите и улучшению окружающей среды, сбережению и восстановлению природных ресурсов.

XX век породил углубляющийся экологический кризис как результат столкновения современной цивилизации с природой. Он затронул все страны, при этом мощными дестабилизаторами окружающей среды оказались как развитые, так и развивающиеся страны. Данный кризис невозможно преодолеть путем локальных действий. Несмотря на реализацию природоохранных задач в некоторых районах развитых стран, глобальный кризис не только не затихает, но и углубляется, возникают новые экологические угрозы.

Современная экономическая система стала разрушителем окружающей среды и истощителем природных ресурсов. Она не смогла решить глобальных социальных задач. Основные мировые тренды:

- рост абсолютного числа бедных;
- увеличивающаяся разница в уровне жизни бедных и богатых, как стран, так и людей;
- рост безработицы, преступности;
- при увеличении продолжительности жизни растет число заболеваний, появляются новые болезни, вновь возникают, казалось бы, искорененные заболевания и расширяется их ареал и т.д.

Таким образом, экологический кризис усугубляет социальный.

Основная задача Концепции устойчивого развития поиск путей выхода из кризиса, определение дальнейшей траектории развития цивилизации на пороге третьего тысячелетия, новый взгляд на решение глобальных проблем, связанных с социально-экологическим кризисом.

В современной научной литературе используется понятие устойчивого развития, которое дано в книге «Наше общее будущее»: «Устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности».

Кардинальные преобразования, связанные с переходом к устойчивому развитию, должны быть основаны на экологизации всех основных видов деятельности человечества, экологизации самого человека, т.е. на изменении его сознания и созидании нового «устойчивого общества» как сферы разума.

Подобные целенаправленные изменения основаны на формировании нравственного, гуманного разума объединенного человечества, который использует все возможные социально-экономические, политические и технические средства. Только общество, состоящее из людей с новым мировоззрением, будет способно развиваться устойчиво.

Образовательно-воспитательные мероприятия в сочетании с комплексом экономических мер, стимулирующих стремление к ограниченному потреблению, должны быть направлены на формирование такой существенной компоненты новой личности как способность к самоограничению, умеренному потреблению ресурсов и продуктов человеческого труда.

В России, без возрождения ее духовного потенциала, невозможно реализовать путь устойчивого развития. Необходимо связать концепцию устойчивого развития с формированием духовных и нравственных ценностей, ориентирующих на выживание всего человечества, но при условии соблюдения национальных интересов России. Для реализации идей устойчивого развития необходимо изменение мировоззрения до глобального понимания идеи ноосферогенеза как общечеловеческой и, вместе с тем, подлинно российской идеи, как составной части российского менталитета.

**Стратегической целью** устойчивого развития России является повышение уровня и качества жизни населения на основе научно-технического прогресса, динамичного развития экономики и социальной сферы при сохранении воспроизводственного потенциала природного комплекса страны как части биосферы Земли, а также технологического потенциала в интересах нынешнего и будущих поколений.

**Целью первого этапа устойчивого развития России (краткосрочная перспектива)** является преодоление длительно развивающегося социально-экономического, экологического и структурного кризиса, охватившего период перехода страны к рыночной экономике и к демократичному гражданскому обществу. **Задачи** этого этапа должны реализовываться в действиях Правительства по преодолению социально-экономического кризиса и обеспечению условий для перехода страны к стабильной, социально ориентированной рыночной экономике на базе использования преимущественно ее внутренних ресурсов: ренты за природные ресурсы, интеллектуального потенциала и высокотехнологических производств.

**На втором этапе (в среднесрочной перспективе)** целью устойчивого развития является обеспечение динамичного социально-экономического развития страны на базе эффективного использования ее экономических ресурсов (включая достижения научно-технического прогресса) и преимуществ международного разделения труда при сохранении воспроизводственного потенциала природного комплекса и установления более справедливых мирохозяйственных связей.

Достижение указанной цели потребует решения следующих основных **задач**:

1) в экономической сфере – дальнейшее развитие эффективной социально и экологически ориентированной рыночной экономики (при постепенном возрастании роли планирования), обеспечивающей достойный уровень жизни людей, экономию природных ресурсов, экологическую чистоту и конкурентоспособность продукции; введение гражданской ренты за природные ресурсы;

2) в экологической сфере – сохранение и восстановление естественных экосистем, стабилизация и улучшение качества

окружающей среды, снижение сбросов и выбросов вредных веществ, сокращение образуемой массы отходов;

3) в социальной сфере – ликвидация нищеты и уменьшение масштабов бедности, улучшение среды обитания человека, развитие его социальной активности, усиление социальной функции государства, обеспечение равных возможностей, обеспечение социальной защищенности граждан;

4) в сфере развития федерализма и регионального развития – усиление государственности через совершенствование работы институтов государственной власти и общественных структур, их демократизацию и деbüroкратизацию, совершенствование законодательства;

5) в сфере науки – приоритетное развитие фундаментальных исследований, направленных на создание новых наукоемких ресурсосберегающих и безотходных технологий изделий и производств;

6) в сфере воспитания и образования – формирование у граждан экологически ориентированного мировоззрения, осознания ответственности за устойчивое развитие; формирование системы всеобщего непрерывного экологического образования, обеспечение доступа к информации о решении проблем устойчивого развития, усиление этих составляющих в программах обучения всех уровней;

7) в сфере военной безопасности – поддержание военного потенциала на уровне, необходимом для быстрого реагирования при осложнении международной обстановки, при обороне, при совместных действиях против международного терроризма, при ликвидации последствий техногенных катастроф;

8) в сфере международных отношений – создание устойчивой ситуации в отношениях с соседними странами, прежде всего - со странами СНГ, в частности, по вопросам собственности, таможенной и налоговой политики.

**Целью третьего этапа устойчивого развития (долгосрочная перспектива)** является гармонизация взаимоотношений общества и природы в глобальном масштабе и в стране за счет развития хозяйственной деятельности в пределах воспроизводственных возможностей биосферы; переноса акцента в системе человеческих

ценностей с материально-вещественных на духовно-нравственные; осознания всеми необходимости рационального потребления.

Последовательный переход России к устойчивому развитию должен осуществляться в соответствии с принципами, изложенными в Декларации и других документах Конференции ООН по окружающей среде и развитию, а также в материалах девятнадцатой специальной сессии Генеральной Ассамблеи ООН (Нью-Йорк, 1997). Вместе с тем, принимая свою национальную стратегию устойчивого развития, Российская Федерация трансформирует общие принципы в соответствии с конкретными условиями, с учетом своих особенностей, которые формулируются следующим образом.

1. Каждый человек имеет право на здоровую и деятельную жизнь в гармонии с природой в экологически чистой и благоприятной для него окружающей среде.

2. Основное направление социально-экономического развития – повышение качества жизни людей, существенной стороной которой является сохранение природы и природных ресурсов, а также усиление ответственности за наносящую ущерб окружающей среде деятельность.

3. Основные критерии развития – экономическая эффективность, социальная справедливость и экологическая безопасность, таким образом, равное право на развитие должно иметь как нынешнее, так и будущее поколение.

4. Основа рационального природопользования – не истощительное и экономное использование ресурсов, своевременная утилизация отходов и их безопасное захоронение.

5. Важная часть устойчивого развития – защита окружающей среды на основе опережающего принятия эффективных мер по недопущению ухудшения состояния окружающей природной среды, предотвращению экологических и техногенных катастроф.

6. Социально и экологически безопасная хозяйственная деятельность человека должна сопровождаться усилением взаимосвязи экономики и экологии, уменьшением различия в уровне жизни людей, масштабов бедности и нищеты (принцип формирования единой (сбалансированной) экологизированной системы экономического развития).

7. Демографическая политика должна учитывать стратегические цели устойчивого развития и формировать у населения сознательное отношение к планированию семьи.

8. Устойчивое развитие основа безопасности страны.

9. Рационализация масштабов и структуры личного потребления населения должны стимулировать постепенный отказ от ценностей общества потребления.

10. Один из приоритетов национальной политики государства на всех этапах перехода к устойчивому развитию – сохранение для всех народов и этносов, проживающих в Российской Федерации, их культур, традиций, среды обитания.

11. Переход к устойчивому развитию на основе международного сотрудничества и глобального партнерства, подкрепленный принятием соответствующих международных соглашений и иных правовых актов – важнейший приоритет внешней политики России.

12. Право каждого государства на разработку собственных природных ресурсов без ущерба экосистемам за пределами государственных границ на основе принципа дифференцированной ответственности государств за нарушение глобальных экосистем должны обеспечить повышение ответственности за экологические правонарушения, а также учет экологических последствий принимаемых решений.

13. Свободный доступ к экологической информации.

14. Сохранение крупнейших экологически устойчивых зон Земли – это ответственность всех государств мира.

15. Государство в процессе реализации устойчивого развития выступает гарантом обеспечения экономического развития, социальной справедливости и охраны окружающей природной среды.

16. Хозяйственная деятельность должна вестись преимущественно на уже освоенных территориях, следует постепенно отказываться от хозяйственного использования новых территорий.

Процесс глобализации неизбежно сопутствует всем странам на пути устойчивого развития. Россия должна осторожно входить в данный процесс с учетом многих специфических факторов. Во-



первых, по многочисленным чисто техническим причинам: например, неразвитая финансовая система не способна смягчать такие последствия глобализации, как кризисы 1998, 2008 годов. Во-вторых, есть серьезная опасность потерять свою культуру, обменяв ее на некую универсальную, «глобализованную». Мы должны сохранять и особую ментальность, и многообразие национальных культур, и особое, чисто российское явление - интеллигенцию, и многое другое. Разумеется, Россия не должна закрывать свою экономику, но, возможно стоит подумать о такой альтернативе открытого интегрирования в мировую экономику, как усиление регионального сотрудничества.

Стратегическая цель государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года направлена на решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Одним из механизмов реализации государственной политики в области экологического развития является установление такого критерия оценки эффективности деятельности органов государственной власти, как состояние окружающей среды и экологической безопасности на соответствующих территориях, определяемого на основе системы объективных показателей и индикаторов, прежде всего, показателей природоемкости и энергоемкости экономического роста, удельных показателей загрязнения. Следует отметить, что начало перехода на такую современную форму отчетности уже заложена Указами Президента РФ о повышении энергетической и экологической эффективности и обязательной отчетности регионов по показателям энергоэффективности. В настоящее время оценка эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации осуществляется на основе перечня показателей, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 25 апреля 2019 г. №193 «Об оценке эф-

фективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации».

Сбалансированный паритет экономических и экологических интересов – основной принцип стратегии устойчивого развития, который может достигнут благодаря решению следующих задач:

– нормативно-правовое регулирование выполнения государством функций по владению, пользованию и распоряжению природными ресурсами, включая развитие института государственной собственности на природные ресурсы;

– рационализация структуры государственного управления и обоснованное разграничение полномочий в области управления природопользованием и охраной окружающей среды между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления;

– реформирование системы учета и экономической оценки природных ресурсов, а также системы платежей за природные ресурсы с учетом переноса центра тяжести в налогообложении на ресурсные (рентные) платежи;

– совершенствование финансово-экономических механизмов воспроизводства природных ресурсов, системы лимитирования и лицензирования природопользования;

– развитие новых методов и технологий изучения, воспроизводства, использования и охраны природных ресурсов, а также увеличение доли использования вторичных ресурсов, повышение степени утилизации отходов;

– развитие рынка работ и услуг в сфере природопользования» и т.д.

При этом развитие рыночных отношений должно быть построено на основе эколого-экономического регулирования в сфере:

– во-первых, ограничения неэффективной конкуренции с целью вывода из конкурентной среды неэкологичных продуктов, технологий и оборудования;

– во-вторых, развития собственно рыночных механизмов (экологическое страхование и торговля квотами различного рода в природопользовании).

В качестве экономических инструментов достижения устойчивого развития определены следующие:

- экологически ориентированные национальные счета;
- инновационные механизмы природоохранной деятельности;
- рынки экологичной продукции, технологий и оборудования;
- учет факторов приемлемого экологического риска при принятии хозяйственных решений;
- структурная перестройка экономики на основе экологизации.

Принятие законопроектов, направленных на включение таких важнейших мер, содействующих устойчивому развитию и «зеленому росту» российской экономики, как стимулирование скорейшего перехода на наилучшие доступные технологии, совершенствование системы нормирования негативного воздействия на окружающую среду, затянuloсь.

Представляется необходимым и принципиально важным для устойчивого развития России принятие такого законопроекта, который предполагает изменение не только системы нормирования воздействия на окружающую среду, введение комплексных разрешений на негативное воздействие на окружающую среду, предоставление экономических преимуществ предприятиям, использующим наилучшие технологии, но и разделение объектов по степени воздействия на окружающую среду, и восстановление государственной экологической экспертизы экологически особо опасных объектов.

Наряду с реформой государственного природоохранного регулирования в России чрезвычайно важной является «экологизация» и иных процессов, определяющих поведение природопользователей. В первую очередь речь идет о развитии институтов гражданского общества, в том числе экологических неправительственных организаций; повышении экологической сознательности и соответствующей ей ответственности и активности потребителей (как индивидуальных, так и институциональных); внедрении добровольных рыночно ориентированных механизмов экологической ответственности бизнеса и др.

Необходимым условием совершенствования правового поля также должно стать законодательное обеспечение эффективного участия общественности в принятии экологически значимых решений. Этому будет способствовать скорейшая ратификация Конвенции Европейской экономической комиссии ООН «О доступе к информации,

участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды» (Орхусская конвенция), а также «Об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте» (Конвенция Эспо).

Для достижения эффективной экологической политики России необходимо изменить курс правовой, экономической, социальной, оборонной и внешней политики, направив его в сторону существенного сокращения военных расходов и оружия массового поражения, выделения значительных средств из государственного бюджета на восстановление, развитие и совершенствование производственно-технической инфраструктуры страны, кардинального пересмотра аграрной политики в целях поддержания сельхозпроизводителя.

#### **4.2. Управление эколого-экономическим устойчивым развитием: отечественный и зарубежный опыт**

В основе Концепции устойчивого развития три подхода экономический, социальный и экологический:

Подходы	Сущность
Экономический	В основе подхода – концепция максимального потока дохода, который может быть получен, если, по крайней мере, сохраняются активы (или капитал), с помощью которых этот доход производится. Задача – оптимальное использование ограниченных ресурсов. Проблемы возникают при решении вопроса о том, какой капитал должен быть сохранен (производственный, природный, человеческий) и в какой степени различные виды капитала взаимозаменяемы
Социальный	В основе подхода – концепция устойчивого развития, ориентированная на человека и направленная на повышение качества жизни и сокращение числа деструктивных конфликтов. Важным аспектом такого подхода является право на участие общественности в принятии экологических и экономических решений с учетом международного опыта
Экологический	Устойчивое развитие должно обеспечивать стабильность биологических и физических систем. От жизнеспособности подсистем зависит глобальная стабильность всей экосистемы в целом. Основное внимание уделяется сохранению способностей к самовосстановлению и динамической адаптации таких систем к изменениям, а также нахождению баланса между экономическим ростом и его экологическими последствиями

Актуален вопрос механизмов взаимодействия этих трех подходов. При решении задач достижения социально-экономического равновесия в распределении доходов и оказания адресной финансовой помощи странам и регионам, нуждающимся в экологической поддержке, важно взаимодействие, прежде всего, экономических и социальных элементов. А такие вопросы, как соблюдение прав будущих поколений и участия населения в процессе принятия эколого-экономических решений, решаются на основе взаимодействия социальных и экологических элементов.

Большинство решений принимаются сегодня на основе критериев экономической эффективности, поэтому в качестве отправной точки для разработки современной концепции устойчивого развития целесообразно использовать эколого-экономический подход, сочетающий экологические и социальные задачи, основанные на соблюдении прав будущих поколений и активном участии всего населения в решении экологических проблем.

Процесс принятия экономических решений на основе эколого-экономического анализа помогает учесть точку зрения относительно охраны окружающей среды. Устойчивое развитие эколого-экономических систем тесно связано с важнейшим требованием современности – оптимальным соответствием характера развития общества и состояния природной среды.

Эколого-экономическая система в процессе своей жизнедеятельности может находиться в устойчивом, стабильном состоянии, даже имея в своем составе некоторые неустойчивые элементы. Если в процессе развития систем происходит нарушение установившегося равновесия элементов, то наступает период неустойчивого состояния системы (переходное состояние).

В этих условиях устойчивость проявляется как способность эколого-экономической системы находить варианты самосохранения в результате осуществления процесса развития, которым она сама же и управляет.

Управление устойчивым развитием эколого-экономической системы должно основываться на определенных принципах и методах. Основные принципы устойчивого развития были сформулированы на Конференции Организации Объединенных Наций по окру-

жающей среде (Рио-де-Жанейро, 1992 г.)<sup>62</sup>. В дальнейшем как отечественные, так и зарубежные исследователи предлагали свои формулировки принципов устойчивого развития.

Принципы, на основе которых должно осуществляться устойчивое развитие, включают в себя:

– принцип системности, означает, что при формировании системы управления устойчивым развитием необходимо учитывать объект и субъект управления в целом;

– принцип целеполагания, заключается в целенаправленном развитии природно-технической геосистемы в определенной перспективе;

– принцип компетентности, предполагает профессиональный подход при принятии решений по развитию производственных систем с минимальными экологическими потерями (ущербом);

– принцип обратной связи, означает своевременное поступление информации о состоянии управляемого объекта в период развития под воздействием внешних и внутренних факторов.

Все принципы устойчивого развития тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга. Каждый принцип управления требует создания соответствующего механизма осуществления.

К методам управления устойчивым развитием относятся: адаптация (приспособление), компенсация возмещающих воздействий, автономия.

Метод адаптации управления предполагает развитие свойств адаптивности эколого-экономической системы к возмущающим факторам внешней и внутренней среды.

Метод компенсации предполагает наличие способов и инструментов, которые предупреждающих или возмещающих экологический ущерб от развития производственных систем.

Метод автономии управления предполагает создание, укрепление и развитие внутренней среды, способной обеспечить максимальную изоляцию предприятия от неблагоприятных воздействий внешней среды.

---

<sup>62</sup> Our Common Future // United Nations World Commission on Environment and Development. – Oxford, UK: Oxford University Press, 1987. – P. 57–59.

Таким образом, разработка системы управления устойчивым развитием должна обеспечивать баланс взаимодействия производственных процессов с экологическими возможностями природной среды.

Управление устойчивым развитием в настоящее время становится важной составляющей развития России и ее регионов. В то же время нестабильная экономическая ситуация в стране, природно-ресурсный и экспортно-ориентированный характер ее экономики не позволяют ей успешно применять разработанные за рубежом инструменты и механизмы в этой сфере. Хотя и наблюдается тенденция к заимствованию наиболее успешных управленческих решений, применяемых в зарубежной практике (закон о наилучших доступных технологиях, усиление института экологической экспертизы). В связи с этим изучение методов и инструментов управления, используемых в российской и зарубежной практике управления устойчивым развитием, является весьма актуальным.

Рассматривая эколого-экономическую составляющую устойчивого развития, необходимо отметить значительный опыт, накопленный развитыми странами в формировании политики устойчивого эколого-экономического развития. Сегодня Европейский союз (ЕС) является крупнейшим регионом, влияющим на глобальную экологическую политику. В настоящее время это единственная из всех ныне существующих групп государств, возникших в процессе региональной экономической и экологической интеграции, которая максимально приблизилась к стадии полной интеграции. Несмотря на это, в Европейском Союзе все еще существует ряд экологических проблем.

Экологическая ситуация в Европе ухудшается под влиянием многочисленных экономических и правовых факторов в различных областях. Эти факторы различаются по степени их воздействия и тяжести последствий. По мнению А.А. Гусева, среди этих факторов основными являются:

- макроэкономическая политика, ведущая к экстенсивному использованию природных ресурсов;
- инвестиционная политика, ориентированная на развитие природно-ресурсодобывающих отраслей экономики;
- неэффективная отраслевая политика, в частности топливно-энергетическом комплексе, сельском и лесном хозяйстве;

- несовершенная правовая база;
- отсутствие экологической сбалансированной долгосрочной стратегии;
- недостаточный учет косвенного воздействия охраны природы;
- наличие эффективного стимула в виде получения значительной и быстрой прибыли от чрезмерной эксплуатации или продажи природных ресурсов, таких как нефть, газ, лес и руда.

С 1990-х годов экологическая политика Европейского Союза перешла от прямого управления к более гибким механизмам, включая рыночные элементы (например, торговля квотами на выбросы парниковых газов и элементы совместного управления, основанные на принципе «совместной ответственности» между участниками – правительством, бизнесом, общественностью и потребителями). Кроме того, по Орхусской конвенции, подписанной в 1998 г., частные граждане также должны быть включены в природоохранную деятельность, участвовать в мониторинге и контроле за нарушениями экологических норм. Граждане имеют право на информацию, участвовать в подготовке правовых актов, а также обращаться в суд по вопросам защиты окружающей среды.

Гибкие рыночные механизмы эффективны для применения во всех приоритетных направлениях экологической политики:

- в борьбе с изменением климата и за сохранение биологического разнообразия,
- охрана окружающей среды и здоровья человека, а также обеспечение устойчивого использования природных ресурсов.

Таким образом, рыночные инструменты побуждают производителей и потребителей менять свое поведение в пользу эффективного использования природных ресурсов, а также разработки и освоения инновационных природоохранных технологий.

Кроме того, предлагаемые механизмы соответствуют целям устойчивого развития и Лиссабонской программе.

На основе доклада Европейского агентства по окружающей среде, можно дать следующую классификацию текущих рыночных инструментов:

- торговые разрешения, введенные для сокращения выбросов: например, квоты на выбросы (CO<sub>2</sub>) или для экономии природных ресурсов (например, квоты на вылов рыбы);



- экологические налоги, взимаемые для изменения цен и, следовательно, политики потребителей и производителей;
- экологические взносы, вносимые для полного или частичного покрытия расходов на экологические услуги, меры по снижению загрязнения водных ресурсов и захоронение отходов;
- экологические субсидии и льготы для стимулирования развития новых технологий, создания новых рынков экологических товаров и услуг, для поддержки компаний в достижении высоких уровней охраны окружающей среды;
- схемы ответственности и компенсации, направленные на обеспечение адекватного возмещения ущерба от последствий деятельности, представляющей опасность для окружающей среды, затраты на предотвращение и устранение ущерба.

Практический опыт наглядно показывает, что наибольшая эффективность достигается при использовании комбинации этих инструментов. Однако с середины 1990-х годов использование рыночных инструментов значительно расширилось, особенно в том, что касается налогов, сборов и разрешений на торговлю. Большая часть этих мероприятий не выходила за пределы ЕС, включая десять новых государств-членов, ассоциированные и переходные государства Центральной и Восточной Европы. Платежи и взносы за загрязнение воды и воздуха рассчитывались в зависимости от платежеспособности каждой из этих стран. Некоторые страны добровольно согласились ввести налоги на отходы и использование ресурсов.

В России, по мнению ряда авторов, пренебрежение к окружающей среде привело к появлению «антиустойчивых» тенденций развития, что, в частности, было подтверждено дискуссиями на заседаниях Общественной палаты в декабре 2006 – феврале 2007 года и их материалами. Однако следует отметить, что за последние два десятилетия в стране были предприняты определенные усилия по решению экологических проблем и повышению экологической устойчивости социально-экономического развития.

Начиная с 1990-х гг. Россия довольно активно формировала экологическое законодательство и стратегические документы, способствующие достижению устойчивого развития. Среди них можно выделить Экологическую доктрину Российской Федерации (2002);

Федеральную целевую программу Российской Федерации «Экология и природные ресурсы» (2002–2010).

С 1990-х гг. в России активно развивается экологическое законодательство и стратегические документы, способствующие достижению устойчивого развития. Среди них – экологическая доктрина Российской Федерации (2002 г.) и Федеральная целевая программа Российской Федерации «Экология и природные ресурсы» (2002–2010 гг.).

В 2002 г. был принят новый Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Страна также внесла свой вклад в усилия международного сообщества по стабилизации глобальной экологической ситуации. В 2004 г. был ратифицирован Киотский протокол о предотвращении глобального изменения климата. Ратификация Конвенции о биологическом разнообразии и Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой, способствовала поддержанию глобальной экологической устойчивости. Поддержанию глобальной экологической устойчивости способствовала ратификация Конвенции о биологическом разнообразии и Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой. Россия присоединилась к Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием и ратифицировала Стокгольмскую Конвенцию об органических загрязнителях. Экологические приоритеты отражены в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации (2008), в которой определены цели страны до 2020 г. Приоритеты этой концепции, официально утвержденные всеми структурами власти, должны определять направления долгосрочного развития страны.

Целью экологической политики является существенное повышение качества природной среды и экологических условий жизнедеятельности человека, формирование сбалансированной экологически ориентированной модели экономического развития и экологически конкурентоспособных отраслей промышленности. Концепция определяет четыре основных направления экологизации экономического развития и улучшения экологической среды жизнедеятельности человека на перспективу.

Первое направление, связанное с экологизацией производства, предусматривает постепенное снижение уровней воздействия на окружающую среду со стороны всех антропогенных источников.

Основными элементами этого направления должны стать новая система регулирования допустимого воздействия на окружающую среду, предусматривающая отказ от индивидуальных разрешений для каждого предприятия и установление стандартов и планов постепенного снижения загрязнения до уровней, соответствующих лучшим экологически безопасным мировым технологиям, создание развитой отрасли по утилизации отходов и расширению использования альтернативных возобновляемых источников энергии, а также сдерживание антропогенных выбросов парниковых газов. Будут активно стимулироваться процессы модернизации производства, направленные на снижение энергоемкости и материалоемкости. К 2020 году поставлена задача снизить удельные уровни воздействия на окружающую среду в 3–7 раз в зависимости от отрасли.

Второе направление – «экология человека», то есть создание экологически безопасной и комфортной среды обитания для населения, его места работы и отдыха, а также других видов социальной деятельности.

Третье направление – «экологический бизнес» – подразумевает создание эффективного экологического сектора экономики. Этот сектор может включать в себя конкурентоспособный бизнес в целом и специализированное машиностроение, развитие бизнеса, экологический консалтинг, и развитие рынка квот на выбросы.

Четвертое направление – это сохранение и защита природной среды. Основой для действий в этом направлении станут новые методы территориального планирования, землепользования и застройки, учитывающие экологические ограничения. Кроме того, для реализации экологической политики важно проведение экологически сбалансированных экономических реформ и создание соответствующей экономической среды на макроэкономическом уровне. Государство посредством своей макроэкономической политики может содействовать переходу к устойчивому развитию.

Для проведения эффективной эколого-экономической политики важно понимать уровень и подчиненность видов деятельности, масштабы и границы их воздействия. Есть две группы мероприятий:

- макроэкономические / секторальные меры;
- мероприятия, имеющие фактическую экологическую направленность (целенаправленная экологическая деятельность).

Первая группа макроэкономических / секторальных мероприятий включает меры, которые осуществляются в масштабах всей экономики или на уровне секторов / комплексов. Они могут не иметь явных экологических целей.

Среди этих мероприятий можно выделить:

- 1) структурную перестройку экономики;
- 2) изменение обменного курса национальной валюты;
- 3) сокращение дефицита государственного бюджета;
- 4) финансово-кредитную политику;
- 5) регулирование внешнеторговых условий;
- 6) институциональные преобразования (приватизационная политика, демонополизация и др.);
- 7) ценовые реформы;
- 8) налоговые или дотационные программы в основных отраслях экономики (энергетика, сельское хозяйство, промышленность);
- 9) создание условий для инвестиций, включая иностранные инвестиции и др.

Все эти мероприятия, механизмы и реформы в той или иной степени влияют на состоянии окружающей среды в России. В то же время достаточно сложно выявить «чистые» негативные и позитивные примеры воздействия макроэкономической / отраслевой политики на окружающую среду. В реальной экономической действительности мероприятия часто оказывают неоднозначное воздействие на окружающую среду. Например, меры, направленные на макроэкономическую стабилизацию, могут принести определенные экологические выгоды. Но даже в этом случае эффект зависит от того, как достигается стабильность (процесс может быть временным и с тяжелыми последствиями для природы). Чтобы контролировать эти процессы необходимо учитывать факторы окружающей среды.

Экономическая нестабильность, непредсказуемость экономической ситуации, высокая инфляция и процентные ставки и т.д. способствуют «антиустойчивому» развитию экономики, приводят к увеличению эксплуатации природных ресурсов, экономии на экологических издержках. Таким образом, в условиях кризиса значительные проблемы могут возникнуть из-за общепринятых и эффективных мер по улучшению макроэкономического баланса, таких как сокращение дефицита государственного бюджета.

В условиях максимального ужесточения бюджетной политики одной из первых «жертв» зачастую становятся расходы на охрану природы. Другими примерами макроэкономических мер с возможными негативными последствиями могут быть изменение валютного курса и девальвация, которые могут стимулировать экспорт и дополнительную эксплуатацию природных ресурсов, как это произошло в России после 1998 г. Во время кризиса 2008–2009 годов низкий курс рубля стимулировал экспорт, что привело к увеличению нагрузки на окружающую среду.

Ко второй группе мер относятся меры, имеющие четкую экологическую направленность:

- различные виды экологических налогов, платежей и штрафов за загрязнение окружающей среды;
- финансирование природоохранных мероприятий;
- оценка, ограничение и развитие механизма реализации прав на загрязнение окружающей среды;
- принятие экологических норм и правил;
- формирование правил проведения экологического аудита;
- создание условий для широкого внедрения экологического менеджмента;
- реализация федеральных, региональных или отраслевых экологических программ и т. д.

Эти мероприятия направлены на охрану окружающей среды и улучшение использования природных ресурсов. В современной экономике лица, принимающие решения, четко отдают приоритет реальным макроэкономическим мерам, определяющим экономическое развитие, темпы экономического роста и материальное благосостояние населения. В то же время экологические последствия макроэкономической политики либо вообще не учитываются, либо им придается минимальное значение. Это особенно заметно в условиях нынешнего кризиса, когда экологические проблемы фактически выпали из сферы рассмотрения. Более активное участие в международном сотрудничестве по устойчивому развитию, в частности в рамках Киотского процесса, откроет перед Россией большие возможности. В связи с возросшей инвестиционной привлекательностью страны это принесло бы ей прямую поддержку в качестве экологического донора.

В отличие от первой макроэкономической группы мер, вторая группа рассматривает меры с целевой экологической направленностью и ожидаемым воздействием на окружающую среду. Следует подчеркнуть, что эти меры в большинстве случаев являются вспомогательными / компенсирующими и локальными по отношению к макроэкономическим мерам. В случае негативных экологических последствий от реализации «большой» экономической политики государство бывает вынуждено осуществлять дополнительные экологические программы или меры для стабилизации экологической ситуации.

Положения и принципы концепции устойчивого развития стали ориентиром для значительных изменений в российских регионах, даже в условиях сырьевой экономики. Сегодня нельзя сделать однозначный вывод о переходе регионов к устойчивому развитию, тем не менее, их развитие свидетельствует о важности дальнейшего прогресса в этом направлении и необходимости тщательного мониторинга показателей устойчивого развития. Данные показатели очень важны для принятия решений по стратегии регионального развития.

Главной проблемой регионов остается высокая природоемкость экономики. Приоритеты развития мирового сообщества в третьем тысячелетии, сформулированные в докладах ООН (Борьба с бедностью, повышение качества окружающей среды, переход к устойчивому развитию и др.), требуют корректировки на качественное социально-экономическое развитие. В этой связи актуально количественное измерение устойчивости развития, соотношение количественных и качественных факторов экономического роста.

Оценка природно-ресурсного и экологического потенциала, а также включение их в состав макроэкономических показателей позволяют оценить возможности, которыми располагают регионы для обеспечения устойчивого благосостояния своих граждан. Однако в новых экономических условиях природно-ресурсный потенциал региона не гарантирует автоматически стабильных темпов устойчивого развития, высокого уровня и качества жизни населения, поскольку четко проявляются тенденции, определяющие природоемкий характер развития хозяйства.

Природоёмкий характер развития хозяйства связан с действием следующих факторов:

- не сформирована экологически сбалансированная долгосрочная экономическая стратегия с учетом возможностей устойчивого развития;

- текущая экономическая политика ориентирована на экстенсивное использование природных ресурсов;

- отсутствует адекватная региональная и федеральная экологическая политика;

- инвестиционная политика не сбалансирована и приводит к увеличению диспропорций между добывающими, обрабатывающими и инфраструктурными отраслями экономики;

- экономическая ценность природных ресурсов и услуг занижена;

- значительные доходы поступают от продажи природных ресурсов, что способствует увеличению нагрузки на природу и т.д.

Макроэкономический анализ проблем сохранения окружающей среды позволяет определить основные системные причины деградации окружающей среды, а также выявить те экономические тенденции, которые влияют на окружающую среду.

Для регионов, имеющих сырьевую специализацию только экологические меры, направленные на сохранение природы, не дадут эффекта без экологически сбалансированной макроэкономической политики. Без учета и корректировки развития всей экономики и ее отраслей (топливно-энергетического комплекса, металлургии, сельского хозяйства и др.) эффект от прямых природоохранных инвестиций будет минимальным. Регионы сегодня идут по пути обеспечения сначала экономического роста, а потом решения вопросов очищения и восстановления, так как без динамично развивающейся экономики обеспечить экологизацию и качество экономического роста проблематично.

Универсального подхода к оценке результатов качества развития регионов нет. Качество экономического роста необходимо измерять индивидуально. Однако современная официальная статистика пока не может удовлетворить спрос на измерение качества экономического роста. Например, сложно измерить такие пара-

метры, как энергоэффективность экономики, социальная эффективность национальных проектов и государственных программ (федеральных и региональных).

Существенные территориальные различия в размещении и использовании природно-ресурсного потенциала влияют на особенности управления природопользованием в России. Механизмы управления природными ресурсами зависят от места и роли природно-ресурсного фактора в экономике страны или региона. Природные ресурсы и условия, способы их использования, темпы истощения и зависимость от этого экономического развития – это особый приоритет в экономической науке России.

Поскольку экономика страны базируется на сырьевых, в основном топливных ресурсах, которые локализованы в ряде регионов, поэтому совершенствование региональной системы управления природопользованием в России приобретает особый смысл.

Специфика регионального природопользования и современная экономическая ситуация в стране являются предметом значительного объема исследований, анализ которых позволяет выявить следующие специфические особенности регионального природопользования в России:

- отраслевая структура производства деформирована в сторону чрезмерного освоения природных ресурсов;

- сырьевая специализация экономики этих регионов имеет не только экономические, но и политические и экологические последствия, усугубляя неравенство в их развитии;

- в условиях кризиса природные ресурсы смягчают остроту экономических потерь и позволяют наполнять бюджеты всех уровней;

- возникают значительные трудности в определении прав собственности на природные ресурсы и формирования механизма извлечения природной ренты;

- региональная экономическая и экологическая политика формируется без учета границ экосистем и др.

Таким образом, экономический рост в регионах в ближайшем будущем останется экстенсивным с высоким уровнем природоёмкости, несмотря на значительные преобразования в региональной экономике.



С точки зрения качества рост природоемкости проявляется в двух аспектах:

1) дефицит природных ресурсов, что требует дополнительного вовлечения новых природных ресурсов в производственный процесс (экстенсивное расширение природной базы экономики);

2) ограниченные возможности по привлечению новых ресурсов, которые вызывают резкое увеличение нагрузки на используемые ресурсы. Растет и загрязнение окружающей среды. Следствием этого при сохранении прежнего технологического уровня является постепенное истощение и деградация ресурсов, рост загрязнения окружающей среды, что еще больше усугубляет экономическую ситуацию в сырьевых регионах. Экологический фактор начинает ограничивать их развитие.

### **4.3. Концептуальные основы формирования организационно-экономического механизма экологически устойчивого развития региона**

Формирование организационно-экономического механизма управления социально-экономическими системами региона с учетом принципов и критериев устойчивости в реальном процессе формирования устойчивого развития территорий Российской Федерации направлено на реализацию эколого-экономической региональной политики, ориентированной на изменения в развитии экологического бизнеса, внедрение инновационных ресурсо- и энерго-сберегающих технологий<sup>63</sup>.

Российская Федерация является самым большим по территории государством мира. На этапе становления России равноправным и стабильным членом мирового сообщества проблемы территориальной организации страны, устойчивого и согласованного развития ее регионов становятся крайне актуальными. Региональный аспект концепции устойчивого развития предполагает в контексте глобальных вопросов учет целого ряда специфических особенностей того или иного региона страны: природных, этнических, социально-экономических, культурных и т.д. Состояние регионального

---

<sup>63</sup> Савон Д.Ю. Организационно-экономический механизм устойчивого развития экономики Южного региона / Д.Ю. Савон // Современная экономическая мысль. – 2013. – № 1. – С. 26–31.

управления на современном этапе не обеспечивает в полной мере реализацию основных целей устойчивого развития экономики.

До недавних пор приоритет в развитии регионов отдавался экономической составляющей, так как российская региональная политика была нацелена в первую очередь на транспортно-инфраструктурное развитие, технологические и инженерно-строительные проекты. В то же время базовый принцип устойчивого функционирования региона - постоянное усовершенствование, позитивная комплексная трансформация в экономической, экологической, социальной средах. Основной тезис экономики устойчивого развития – радикальное изменение парадигмы развития, смены роли человечества в его взаимоотношениях с природой, реформирование системы образования и информационной политики на основе новой научной парадигмы<sup>64</sup>.

Разработка социально-экономической концепции устойчивого развития региона предполагает рассмотрение и изучение его основных экономических проблем, определение приоритетов территориального развития<sup>65</sup>. Разрабатывая концепцию, следует учитывать, что развитие российских регионов происходит в условиях сильной трансформации социально-экономического пространства.

Основные проблемы социально-экономического развития Российской Федерации в территориальном разрезе:

- объективные различия в развитии производительных сил;
- ослабление внутренней связности экономического пространства;
- наличие депрессивных, кризисных и отсталых в экономическом отношении регионов;
- глубокая дифференциация между регионами, связанная с демографической и социальной структурой населения, степенью урбанизированности и сложившейся системой расселения.

Россия вошла в тройку лидеров по неравенству регионов внутри страны среди государств Европы и Центральной Азии. Россия имеет самый высокий уровень регионального неравенства среди

---

<sup>64</sup>Савон Д.Ю. Организационно-экономический механизм устойчивого развития экономики Южного региона / Д.Ю. Савон // Современная экономическая мысль. – 2013. – №1. – С. 26–31.

<sup>65</sup>Овсянникова, Т.А. Экономический механизм обеспечения устойчивого развития региона / Т.А. Овсянникова // Новые технологии. – 2014. – №2. – С. 99–102.

крупных стран с развивающейся экономикой, таких как Бразилия, Китай и Индия. Сегодня по уровню регионального валового продукта самые бедные и самые богатые регионы различаются в 35 раз, по уровню безработицы – в 29, по объему инвестиций в основной капитал – в 158 раз. Причем на уровне муниципальных образований выявляются многократно большие различия в сравнении с региональным уровнем. В последние десятилетия разрыв отчасти сократился, так как бедные регионы росли быстрее, но значительная разница в уровне жизни сохраняется. При этом в самых богатых регионах РФ проживает самое большое количество бедных граждан.

Оценка пространственного социально-экономического развития возможна на основе системного анализа следующих факторов:

1) оценка уровня социально-экономического развития региона и его особенностей, с проведением анализа региональной ресурсной базы;

2) разработка сценариев структурной перестройки регионального хозяйства, стратегии его адаптации к новой системе межрегиональных связей и взаимозависимостей;

3) выбор и обоснование направлений перспективного развития территории, классификация которых осуществляется с учетом сценариев перспективного развития, определенных на основе предшествующего анализа и основанных на различных вариантах специализации промышленности региона.

4) размещение и развитие производительных сил в территориальном аспекте, социальной инфраструктуры (жилищно-коммунального хозяйства, здравоохранения, среднего и высшего образования), а также прогнозные оценки демографических тенденций;

5) состояния государственной экономической, бюджетной и социальной политики, предусматривающих осуществление инвестиционных и социальных проектов в регионах страны;

6) состояние организационно-управленческой, финансово-экономической и нормативно-законодательной деятельности исполнительных и законодательных органов власти субъектов Российской Федерации, направленной на решение вопросов по обеспечению достойной жизни граждан.

Важным вопросом для социальной политики страны являются перспективы социального неравенства регионов, которое по оценкам экспертов будет усиливаться. Это касается ряда базовых показателей жизнедеятельности населения регионов: душевого ВРП, заработной платы, душевого финансирования социальной сферы и т.д.

Причины:

– региональные различия конкурентоспособности производителей выводят регионы с конкурентными преимуществами «в отрыв», а отстававшие ранее регионы начинают отставать еще больше;

– трансферты отстающим регионам из федерального бюджета решают главным образом текущие социальные задачи, но не стимулируют ускорение экономического развития, необходимы меры поддержки инвестиционного и инновационного характера;

– усугубляется неблагоприятная ситуация в демографической сфере (сохранится устойчивый тренд естественной убыли населения).

Перед российскими регионами стоит задача формирования целостной и эффективной системы стратегического управления, ориентированной на результат. В последнее время актуальность данной проблемы значительно повысилась в силу того, что государственные управленческие решения в таких сферах, как оборона и национальная безопасность, экономика и социальная сфера, технологии, приобретают долгосрочный стратегический характер<sup>66</sup>. Исследование различных концепций устойчивого развития региональной экономики позволяет обосновать формирование экономического механизма его обеспечения. Этот механизм включает в себя два основных блока: блок диагностики функционирования экономики региона и блок принятия решений.

На сегодняшний день существует три основных подхода к стратегическому планированию. Классический подход заключается в планировании «из прошлого», при этом используемые данные и аналитика базируются на достижениях прошедших периодов. Другой подход, назовем его футуристическим, представляет собой «взгляд из будущего». Третий – смешанная модель.

---

<sup>66</sup> Морозова Н.В. Формирование системы целевых показателей при разработке стратегических документов на региональном уровне / Н.В. Морозова // Вестник Российского университета кооперации. – 2014. – №4 (18). – С. 31–35.

Разработка концепции устойчивого развития подразумевает изучение стратегических альтернатив развития региона на определенную перспективу, определяемых следующим образом:

Стратегическая альтернатива	Содержание	Тип региона
Стратегия роста	Значительное ежегодное превышение уровня краткосрочных и долгосрочных целевых параметров над уровнем показателей предыдущего года	Динамично развивающиеся регионы, имеющие большой потенциал
Ограниченный рост	Установление целей по достигнутому уровню, скорректированному с учетом инфляции	Регионы со стабильной экономической ситуацией
Сокращение	Уровень поставленных целей установлен ниже достигнутого в прошлом: – ликвидация неэффективных производств; – свертывание экономически неэффективных производств; – сокращение и переориентация и передача средств в перепрофилированные и модернизированные предприятия региона	Стагнирующие и кризисные регионы
Сочетание	Объединение трех предыдущих альтернатив в различных сочетаниях.	Нестабильные регионы

Стратегическое планирование – это особый вид управленческой деятельности, который заключается в разработке стратегических решений, предусматривающих выдвижение таких целей и стратегий поведения объектов управления, реализация которых обеспечивает их эффективное функционирование в долгосрочной перспективе и быструю адаптацию к изменяющимся особенностям внешней среды. Именно возможность адаптироваться в случае изменений и отличает систему стратегического планирования от системы обычного долгосрочного.

Необходимо также ответить на вопрос, «что главнее» – концепция или стратегия, что в большей степени охватывает систему.

Главная цель концепции – формирование социально-экономического потенциала региона с гибким механизмом регулирования,

обеспечивающим возможность его саморазвития в условиях рыночных отношений.

Разрабатываемая концепция развития региона должна отвечать следующим требованиям:

- 1) целевая региональная ориентация;
- 2) соответствие региональной экономической политики и политики Центра, оптимальное соотношение ресурсов – федеральных и местных, эффективность региональной политики с точки зрения форм воздействия на экономику региона;
- 3) максимальное бюджетное самообеспечение региона;
- 4) наличие государственной поддержки развития региона;
- 5) развитие региона с учетом открытого характера его экономики;
- 6) изменение инвестиционной ситуации в регионе <sup>67</sup>.

Таким образом, концепция формирования экономического механизма устойчивого развития региональной экономики – это интегрированная система взаимосвязанных функций по трансформации региона посредством инновационной стратегии, основанной на комплексном анализе и диагностике развития экономики региона, межрегиональных связей и принятии решений для выхода региона на траекторию устойчивого экономического развития. В современных условиях социально-экономической трансформации в Российской Федерации, устойчивое социально-экономическое развитие регионов становится актуальной задачей обеспечения независимости безопасности национальной экономики, ее стабилизации и устойчивости, способности к постоянному обновлению и совершенствованию. Одним из основных составляющих, оказывающих влияние на устойчивое безопасное социально-экономическое развитие в стране, является региональный фактор.

Анализ действующей нормативно-правовой базы Российской Федерации позволяет констатировать, что международные правовые нормы по устойчивому развитию нашли свое отражение в российском законодательстве, это, в частности, Указ Президента РФ от 4 февраля 1994 г. №236 «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению

---

<sup>67</sup> Овсянникова Т.А. Экономический механизм обеспечения устойчивого развития региона / Т.А. Овсянникова // Новые технологии. – 2014. – №2. – С. 99–102.

устойчивого развития»; Указ Президента РФ от 01.04.96 №440 «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию»; Указ Президента РФ от 9 октября 2007 года №1351 «Об утверждении концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года». Земельный кодекс Российской Федерации. Закон РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ. О государственном кадастре недвижимости. Закон РФ от 24.07.2007 г. №221. Об утверждении формы карты (план) объекта землеустройства и требований к ее составлению. Постановление Правительства РФ от 30.07.2009 №621. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 №2227Фр. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года, утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 г. №1662-р. Стратегия национальной безопасности РФ до 2020 г., Указ Президента РФ от 12.05.2009 г. №537. Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 г. от 02.02.2015 г. №151-1р. Параметры умеренно-оптимистичного прогноза долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2030 года. С 1 января 2017 года вступил в силу ФЗ №373 от 03.07.2016 г. «О внесении изменений в Градостроительный кодекс РФ, отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования регулирования подготовки, согласования и утверждения документации по планированию территории и обеспечения комплексного и устойчивого развития территории и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов РФ». Однако большинство нормативно-правовых актов содержит большое количество противоречий, взаимосвязанных между собой по «принципу домино» и содействующих формальной и фактической деструкции правовых институтов градостроительного зонирования и планировки территории. Разработка государственной стратегии устойчивого развития, содержащей механизмы ее реализации, остается актуальной для России на сегодняшний день.

Отдельные нормативно-правовые акты Российской Федерации все же содержат в себе механизмы реализации устойчивого развития. Не последнее место среди этих документов занимает Градостроительный кодекс РФ. В целях подтверждения данного тезиса

необходимо рассмотреть отдельные положения Градостроительного кодекса РФ с учетом изменений на 01.01.2017 года. С вступлением в силу ФЗ №373, в п. 34 ст. 1 ГрКРФ представлено определение (КУРТ) – комплексное и устойчивое развитие территории, характеризующее деятельность по комплексному и устойчивому развитию территории – осуществляемая в целях обеспечения наиболее эффективного использования территории деятельность по подготовке и утверждению документации по планировке территории для размещения объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, а также по архитектурно-строительному проектированию, строительству, реконструкции указанных в настоящем пункте объектов.

Рост городов и систем расселения выявил потребность общества в разработке и внедрении принципов устойчивого развития в области градостроительства.

В Федеральном законе под устойчивостью определяется комплекс мероприятий, связанный с жизнедеятельностью в этих локациях, благополучием жителей и снятием негативных воздействий окружающей среды. Эффект от таких площадок будет очевиден не здесь и сейчас, а для следующих поколений. Устойчивое развитие предполагает не просто тиражирование отдельных замкнутых кварталов советского образца, а самостоятельных культурно-экономических центров на отдельных территориях.

В определении заложена идея концепции устойчивого развития – баланс между идеями и ограничениями при учете экологических, социологических и экономических факторов. Реализация целей и задач градостроительства осуществляется в соответствии с государственной градостроительной политикой.

Государственная градостроительная политика – это целенаправленная деятельность государства по формированию благоприятной среды жизнедеятельности населения, устойчивого развития систем расселения, городов и иных поселений в соответствии с долгосрочными целями социально-экономического и пространственного развития страны с учетом исторически сложившегося расселения, природных, национально-этнических и иных местных особенностей.



Государственная градостроительная политика применительно к каждому из этапов долгосрочной стратегии конкретизирует систему мер, обеспечивающих реализацию целей и задач каждого этапа. При этом сроки предлагаемых мер ограничиваются ориентировочно 5–7-летним периодом, в пределах которого определяются конкретные параметры градостроительной деятельности, необходимые финансовые ресурсы и их источники, масштабы и адресность государственных заказов, конкретные сферы частно-государственного и частно-муниципального партнерства.

Таким образом, устойчивое развитие территории основано на целенаправленной деятельности государства по формированию благоприятной среды жизнедеятельности населения, устойчивого развития систем расселения, городов и иных поселений в соответствии с долгосрочными целями социально-экономического и пространственного развития страны с учетом исторически сложившегося расселения, природных, национально-этнических и иных местных особенностей.

#### **4.4. Учет экологического фактора при выработке стратегических решений в области устойчивого развития региона и направления экологизации экономики**

В настоящее время развитие экономики, к сожалению, связано с негативным воздействием на окружающую среду. Объявленное приоритетным инновационное развитие, оцениваемое только с точки зрения экономических показателей, также может привести к ухудшению состояния окружающей среды, истощению природных ресурсов снижению экономических показателей в будущем. В связи с этим экологизация экономического развития становится на современном этапе одним из факторов принятия хозяйственных решений на микро- и мезоуровне.

Сегодня можно говорить о начале нового этапа реформирования системы управления охраной окружающей среды. В целях совершенствования государственной экологической политики в России в последние годы разработаны и частично приняты различные нормативно правовые акты, регулирующие деятельность в области охраны окружающей среды. Целями законопроекта являются фор-

мирование новой системы нормирования воздействия на окружающую среду и введение методов экономического стимулирования снижения негативного воздействия.

Учитывая тенденции загрязнения окружающей среды, все большую актуальность приобретают вопросы регионального развития, в котором ведущая роль принадлежит разработке новой, экологически ориентированной стратегии развития общества и его хозяйства.

Экологизация является инструментом обеспечения экологической безопасности и достижения устойчивого развития экономики и включает в себя эколого-экономическую ориентацию структуры потребностей и стандартов благосостояния населения в регионе.

К экологической подсистеме относится вся совокупность взаимодействия людей, предметов и продуктов их жизнедеятельности с природной (атмосфера, гидросфера, литосфера) и окружающей человека средой и сложившиеся в результате экологическое состояние территории, которое может нести в себе определенную опасность для жизнедеятельности человека. Элементы экологической подсистемы являются ресурсами экономической подсистемы или вещественными носителями экономических отношений. Их структура, размеры запасов, качество, степень изученности и направления хозяйственного освоения оказывают непосредственное влияние на развитие региональной экономики и требуют рационального использования. В связи с этим, региональная экономика и её субъекты могут быть представлены как эколого-экономическая система.

Все более значимой становится реализация в хозяйственной деятельности положений концепции «наилучших доступных технологий». Заметим, что в развитых странах мира используется более 80 различных экономических инструментов, стимулирующих использование экологически благоприятных технологий. В Российской Федерации эта концепция впервые была озвучена в законе «Об охране окружающей среды» (от 10.01.02 №7-ФЗ), где была обозначена необходимость перехода на технологические нормативы, предполагающие использование наилучших существующих технологий с учетом экономических и социальных факторов<sup>68</sup>.

---

<sup>68</sup> Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Чтобы свести к минимуму отрицательное взаимодействие в эколого-экономической системе, необходимо построить систему управления региональной экономикой на определенных экологических знаниях и полномочиях принятия управленческих решений с учетом экологического фактора, то есть экологизировать. В данном случае экологизация управления региональной экономикой представляет собой процесс направленного воздействия на участников эколого-экономической системы в целях обеспечения экологически ориентированного устойчивого развития региональных систем<sup>69</sup>.

Оценка эколого-экономического развития региона, в частности Чувашской Республики, может быть проведена по следующим направлениям:

- определение рейтинговой оценки региона по уровню экологического состояния;
- определение влияния экономики Чувашской Республики на состояние окружающей среды и её степень экологизации.

Анализируя оценку эколого-экономического развития регионов Приволжского федерального округа, необходимо отметить, что степень благоприятности экологического состояния определяется зависимостью от уровня промышленного производства.

За 2018 год общий экономический эффект от деятельности Управления, с учетом поступлений в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации в виде штрафов, возмещения вреда, причиненного окружающей среде, и платы за негативное воздействие на окружающую среду, составил 86,11 млн руб., в том числе в виде средств:

- затраченных природопользователями в целях исполнения предписаний Управления на выполнение водоохраных мероприятий 0,642 млн руб.;
- затраченных природопользователями в целях исполнения предписаний Управления на выполнение мероприятий по охране окружающей среды 25,162 млн руб.;
- поступивших в виде оплаченных штрафов – 7,89 млн руб.;
- поступившей платы за негативное воздействие на окружающую среду – 52,41 млн руб.

---

<sup>69</sup> Проект Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года. – М.: Минприроды России, 2014.

В рамках II Международного форума «Экотех» в 2017 году состоялось подписание соглашения о взаимодействии между Минприроды России, Росприроднадзором, Кабинетом министров Чувашской Республики и ПАО «Химпром» в рамках выполнения мероприятий по проведению в 2017 году в Российской Федерации Года экологии <sup>70</sup>.

Политика управления ЭЭС в Чувашской Республике включает в себя внутреннюю и внешнюю политику. Таким образом, внутренняя политика формируется в рамках самого предприятия и является составляющим элементом политики на уровне региона. Концепция эколого-экономической политики предприятия должна быть направлена на решение одновременно двух ключевых вопросов – повышение конкурентоспособности предприятия и снижение отрицательного воздействия на окружающую среду <sup>71</sup>.

Внешняя эколого-экономическая политика формулируется органами государственной и муниципальной власти, которая является инструментом государственного регулирования экологической деятельности субъектов региональной экономики.

Однако, несмотря на проведенную работу, экологизация управления региональной экономикой в Чувашской Республике требует более детальной разработки политики управления региональными эколого-экономическими системами <sup>72</sup>.

Учитывая тенденции загрязнения окружающей среды, все большую актуальность приобретают вопросы регионального развития, в котором ведущая роли принадлежит разработке новой, экологически ориентированной стратегии развития общества и его хозяйства. Это, в свою очередь, является отличительной особенностью международного опыта современного этапа развития экономик, в котором учитываются состояние окружающей среды и экологические блага в системе общественного воспроизводства. Современное состояние проблемы требует именно эколого-экономического анализа взаимоотношений производства и окружающей среды, где

---

<sup>70</sup> Доклад «Об экологической ситуации в Чувашской Республике в 2018 году». – Чебоксары, 2019. – 133 с.

<sup>71</sup> Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года (утв. Президентом РФ от 30 апреля 2012 г.).

<sup>72</sup> Яшалова Н.Н. Оценка уровня экологизации экономики региона / Н.Н. Яшалова // Экономика природопользования. – 2015. – №3. – С. 67–75.

субъекты региональной экономики выступают как эколого-экономические системы и согласуют требования экономики и экологии.

Учитывая тенденции загрязнения окружающей среды, все большую актуальность приобретают вопросы регионального развития, в котором ведущая роль принадлежит разработке новой, экологически ориентированной стратегии развития общества и его хозяйства.

Переход к устойчивому развитию тесно связан с процессами экологизации экономики, для обозначения которой в мире все чаще используют понятия «зеленый рост» и «зеленая экономика». В Докладе о человеческом развитии в Российской Федерации 2013 года отмечается, что «в качестве главного направления или современного звучания идеи устойчивого развития на форуме РИО+20 определено длительное благополучное развитие, нацеленное на повышение качества жизни людей, что предполагает обеспечение глобальной устойчивости путем решения социально-экономических задач на основе принципов «зеленой» экономики».

Интересы экономики, с одной стороны, и сбережение природы, с другой стороны, должны быть сбалансированы и должны ориентироваться на долгосрочную перспективу. При этом необходим инновационный рост и рост энергоэффективной, так называемой «зеленой» экономики.

Ключевую роль в предотвращении негативного воздействия на окружающую среду играют законодательные и нормативно-регулирующие акты. Существующая система нормативно-правового регулирования определяет, прежде всего, принципиальное отношение государства к защите человека и окружающей среды и конкретизирует это отношение в целенаправленных законодательных актах, нормативно-регулирующих документах, межведомственных и ведомственных положениях, руководствах, правилах и требованиях, нормах, государственных стандартах.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года определены главные цели экологической политики государства, в частности, «значительное улучшение экологических условий жизни человека,

формирование сбалансированной <sup>73</sup>, экологически ориентированной модели развития экономики и экологически конкурентоспособных производств».

В этом документе выделены основные направления обеспечения экологической безопасности экономического развития и улучшения экологической среды жизни человека.

Цели, направления, задачи и принципы проведения единой государственной политики в области экологии на долгосрочный период определены Экологической доктриной, в которой отражено, что «формирование и реализация стратегии социально-экономического развития страны и государственная политика в области экологии должны быть взаимоувязаны, поскольку здоровье, социальное и экологическое благополучие населения находятся в неразрывном единстве».

Следует отметить, что в стратегии социально-экономического развития Чувашской Республики до 2020 года <sup>74</sup> определены основные направления обеспечения экологической устойчивости республики. Сформирована и последовательно реализуется, базирующаяся на основе федерального закона «Об охране окружающей среды» <sup>75</sup>, республиканская политика в области экологии, направленная на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. В рамках защиты жизни и здоровья населения от отрицательного воздействия, обусловленного загрязнением окружающей среды, в республике принят закон «Об обеспечении экологической безопасности в Чувашской Республике». Законодательно регламентируется экологическое предпринимательство для реализации природоохранных мероприятий и экологической безопасности республики.

Несмотря, на принятые нормативные законодательные акты, в регионе существуют определенные экологические проблемы:

– загрязнение атмосферного воздуха в результате выбросов промышленных предприятий;

---

<sup>73</sup> Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года (утв. Президентом РФ от 30 апреля 2012 г.).

<sup>74</sup> Республиканская целевая программа «Стратегия социально-экономического развития Чувашской Республики до 2020 года».

<sup>75</sup> Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

– постоянное увеличение количества отходов производства и потребления, в том числе и токсичных.

В данном случае приходится говорить об увеличении негативного воздействия на экологическую составляющую качества жизни населения.

Республиканская целевая программа предусматривает улучшение качества жизни населения республики за счет сохранения природных систем и поддержания соответствующего качества окружающей среды, в рамках которой предусматриваются следующие мероприятия:

– снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий за счет внедрения малоотходных и ресурсосберегающих технологий;

– снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха выбросами автотранспортных средств за счет использования альтернативных видов топлива в качестве моторного топлива;

– снижение выбросов вредных веществ в атмосферный воздух;

– уменьшение загрязнения земель тяжелыми металлами и другими химическими веществами;

– снижение количества отходов.

Так, например, механизм охраны атмосферного воздуха в экономике реализуется через взимание платы за загрязнение окружающей природной среды выбросами вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух с физических и юридических лиц, в соответствии с законодательством Российской Федерации. Нормативы платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления определены законодательно. Стимулирование экономного использования водных ресурсов, а также охраны водных объектов определено в кодексе Российской Федерации. Ущерб от загрязнения земель химическими веществами регламентирован в нормативном документе, предназначенный для определения размеров денежных

средств, которые должны взыскиваться с виновных юридических и физических лиц в возмещение нанесенного ими ущерба <sup>76</sup>.

Экологическая эффективность республиканской целевой программы достигается за счет восстановления и сохранения лесных, водных, биологических ресурсов, природных ландшафтов, плодородия лесных почв и сельхозугодий, сохранения биологического разнообразия, уменьшения ущерба природе и сохранения здоровья населения.

Большие перспективы имеет развитие рыночных механизмов продажи прав на загрязнение, упрощенная схема такой торговли, представленная в работе, выглядит следующим образом. В рамках ограниченной территории вводится лимит на определенную сумму выбросов загрязняющих веществ, которая не может быть превышена при строительстве или реконструкции нового объекта. Попадая в рамки жестких экологических ограничений, строящееся предприятие вынуждено либо создавать надежную систему очистки, либо купить право на загрязнение у соседнего предприятия. В результате общая сумма загрязнений не увеличивается, а сумма расходов на охрану окружающей среды минимизируется <sup>77</sup>.

Важными направлениями региональной экологической политики Чувашской Республики являются формирование экологической культуры населения, экологическое просвещение и информирование, воспитание бережного отношения к природе и рациональному использованию природных ресурсов.

Определение эколого-экономической интеграции в управлении региональной экономикой позволит поддерживать устойчивой состояние экономики, что является жизненной потребностью и определяет уровень жизни региона. Несмотря на все программы развития, Чувашская Республика имеет низкий уровень эколого-экономического развития, поэтому и возникает необходимость разработки нового инструмента управления региональной экономикой для обеспечения экологической устойчивости.

---

<sup>76</sup> Доклад «Об экологической ситуации в Чувашской Республике в 2018 году». – Чебоксары, 2019. – 133 с.

<sup>77</sup> Федеральная целевая программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014–2025 годы.



#### **4.5. Формы и методы стратегического управления регионами в контексте обеспечения устойчивого инновационного экономического развития**

Экологизация создает те экономические последствия, которые с каждым днем все больше востребованы рынком и используются для повышения эффективности экономических процессов. Одним из последствий подобной политики является производство экологизированной продукции. Производство такой продукции позволяет решать две задачи: получение прибыли и решение экологических проблем. Для проведения эффективного использования ресурсов и повышения производительности требуется внедрение особой системы учета. Эколого-экономический учет является вспомогательной системой, что значительно расширяет потенциал национальных счетов, но не перегружает саму систему. Система эколого-экономических счетов рассматривается в качестве дополнения, а не национального счетоводства. Многообразие и возможность выбора различных оценок позволяют оценить природные блага, в том числе те, право собственности на которые четко не определено и которые не поддаются подсчету, и включить полученную оценку в экологически скорректированные стоимостные макроэкономические агрегаты.

На протяжении всей истории экономический рост был наиболее важной задачей. Расширение набора и количества экономических благ всегда было в приоритете. Однако в последнее время общество столкнулось с неким барьером: экономический рост в большинстве случаев сопровождается увеличением интенсивности использования природных ресурсов. Это порождает две проблемы: с одной стороны, истощение ресурсов лишает будущие поколения «источников» экономического роста; с другой, экономический рост (а особенно экстенсивный его вид) служит причиной загрязнения окружающей человека среды. Следовательно, совмещение экономического роста и охраны окружающей среды является очень нелегкой задачей.

На сегодняшний день в мире до сих оказывает колоссальное давление на окружающую среду: здесь можно упомянуть как казалось бы «обычное» загрязнение воздушной среды, так и произошедшую в 2011 году катастрофу в Мексиканском заливе, оставившую серьезный след как на экологии региона, так и на финансовом

положении компании-владельца злополучной нефтяной скважины British Petroleum. Отсюда можно сделать вывод о том, что экологические проблемы являются причиной не только стихийных бедствий, угрожающих жизням людей, но и огромных экономических убытков. Помимо человеческого фактора причиной подобных негативных ситуаций может быть недостаточная экологизация хозяйства.

Большинство экономических экспертов соглашаются, что тенденция экологизации является в связи с этим необходимым и единственно правильным путем решения данной проблемы.

Среди отечественных экономистов, наиболее глубоко изучающих проблему рационализации природопользования в условиях рынка, прежде всего, следует назвать учеников К.Г. Гофмана. Проблемы «зеленой» экономики были отмечены в трудах Л.Н. Балахничевой, В.М. Лалаевой, Д.Г. Вержицкого, Э.В. Гирусова, Е.В. Грязновой, В.В. Малининой, В.Н. Костюк, А.А. Кулясовой, Д.Л. Лопатникова, О.И. Маликовой, П.Е. Марченкова и др.

Экологические проблемы мирового масштаба появились лишь несколько десятилетий назад, поэтому и вопрос о необходимости экологизации на мировом уровне начал обсуждаться до такой степени недавно, что за такое время эта и тенденция, и необходимость одновременно не могла полностью быть изучена в научном спектре. Это подтверждает актуальность проблемы.

Необходимость экологизации обуславливается большей частью промышленным сектором экономики. Поэтому именно сюда вводится наибольшее количество новшеств, позволяющих снизить ущерб окружающей нас среде. В общемировой практике наблюдается тенденция к переводу на «экологические рельсы» если не целых отраслей экономики, то хотя бы значительных их частей.

Рыночные механизмы эффективны для решения многих, но не всех экологических проблем и не во всех странах в равной степени. Например, меньшая их эффективность в России – прежде всего «проблема роста», а не просто «российская специфика» или тем более, родовая черта рынка вообще. Между тем, слабая эффективность рыночных подходов при решении экологических проблем в сегодняшней России часто используется как аргумент в призывах к возвращению к прямому государственному администрированию, в частности, в сфере экологии. Если эти призывы будут услышаны

властью, формирование экофильной экономической модели в стране будет отсрочено на неопределенный срок.

При переходе к постиндустриальному развитию «экология» становится значимой производительной силой общества. Непрерывно растущий «спрос на экологию» рождает предложение. Задачи новой отрасли хозяйства «экоиндустрии» – обслужить этот спрос.

К началу нового столетия в странах Центра уже сформировалась мощная экоиндустрия как сегмент мирового хозяйства, создана разветвленная сеть предприятий самого различного профиля. Тысячи лабораторий и институтов в США, Канаде, Японии, странах ЕС разрабатывают «экологическую жилу» и на ней неплохо зарабатывают.

В ЕС понятия ресурсоэффективной экологически ориентированной экономики набирает силу. Стратегические инициативы ЕС можно проследить через содержание программы «Исследования и инновации ЕС», «План действий Eco-innovation», Седьмой рамочной программой ЕС и «Горизонт–2020». Это также четко сформулировано и в главных стратегиях ЕС, включая «Европа–2020».

Стратегические рекомендации относительно экологических и финансовых реформ, способствующих развитию ресурсоэффективной экологически ориентированной экономики, сформулированы и в налоговой политике, и принципах бюджетной политики ЕС, в Европейской стратегии 2020. «Зеленая» ориентация также отражена в стратегиях ЕС по международному сотрудничеству и развитию, в особенности посредством участия ЕС и отдельных государств-членов в быстрой меняющейся финансовой политике.

Эффективность применения политики ресурсосбережения подтверждается значительными экологическими улучшениями в странах ЕС, но реализация данной политики без участия экономических инструментов не гарантирует длительной устойчивости данного процесса. Медленные темпы изменения основных показателей, характеризующих окружающую среду ЕС, свидетельствуют о том, что цели стратегии ЕС на 2020 год вряд ли будут достигнуты без дополнительных усилий и радикальной переориентации европейской экономической системы. Выявленные тенденции также говорят о том, что глобальный экономический и финансовый кризис не способствовали улучшению эффективности использования

ресурсов; в некоторых областях это привело к снижению эффективности.

Необходимо отметить, что одним из показателей устойчивого развития страны является степень ее экологизации, т. е. заботы о сохранении природного капитала для будущих поколений. Здесь можно выделить три аспекта: насколько полно поставлен учет природных и, в широком плане, экологических ресурсов (экологических «товаров» и «услуг»), насколько четко установлены права собственности на природные ресурсы и насколько эффективно разработаны и используются экономические и финансовые механизмы природопользования и природоохраны.

Система эколого-экономического учета (СЭЭУ) была предложена Статистическим отделом Секретариата ООН в 1993 г. и используется многими странами-членами ООН. Назначение системы эколого-экономического учета состоит в наблюдении за изменениями в окружающей среде, вызываемыми экономической деятельностью, и обеспечении на этой основе информационной базы для проведения комплексной социальной, экологической и экономической политики.

Система эколого-экономического учета состоит из нескольких крупных блоков. В рамках первого блока выделяют потоки, имеющие отношение к природоэксплуатирующей и природоохранной деятельности, и расширяют рамки охвата природных активов. Второй блок связан с описанием взаимодействий между природной средой и экономикой в натуральных единицах. В третьем блоке рассматриваются различные подходы к оценке условно исчисляемых издержек в связи с использованием природных активов. Четвертый блок касается расширенного толкования сферы производства в макроэкономическом анализе. В качестве отправной точки при разработке системы эколого-экономического учета используется метод межотраслевого баланса и счета нефинансовых активов.

Эколого-экономический учет предполагает в качестве своей конечной цели внесение экологической компоненты в главные макроэкономические показатели – валовой внутренний продукт (ВВП) и чистый внутренний продукт (ЧВП). Из традиционных показателей вычитают стоимость затраченных природных ресурсов (минеральные, водные и земельные ресурсы, флора и фауна и т.п.) за вы-

бранный период времени (обычно за 1 год). Большое внимание уделяется выделению и интерпретации природоохранных затрат в связи с ухудшением качества природной среды и ее компонентов.

Кроме того, эколого-экономический учет позволяет оценить экологические затраты (истощение и воздействие на качество природных ресурсов), а также затрагивает вопросы включения в национальное богатство наряду с капиталом, произведенным человеческим трудом, природного капитала. За счет рассмотрения природных активов спектр экологически скорректированных макроэкономических агрегатов расширяется: по большому счету возможна корректировка не только ВВП, но и национального богатства, чистой добавленной стоимости.

Первый шаг в России по адаптации СЭЭУ был сделан в 1996 г. в рамках исследования по Ярославской области и касался апробации новейших методов денежных оценок природных ресурсов, соответствующих рекомендациям ООН по эколого-экономическому учёту. В рамках реализации проекта проанализирована система учета и оценок природных ресурсов на региональном уровне (уровень субъекта Российской Федерации) и выполнены базовые денежные оценки природных ресурсов на муниципальном уровне.

Работы в Ярославской области показали практическую реализуемость в субъектах РФ методологических принципов ООН по эколого-экономическому учету. Поэтому параллельно с анализом на уровне субъекта Федерации был выполнен блок практических исследований по учету природных ресурсов и об объемах их фактического потребления на уровне муниципального округа (начиная с локальных поселений и домашних хозяйств). В ходе работ были получены денежные оценки основных видов природных ресурсов на уровне муниципального округа (вода в системе коммунального водоснабжения, минерально-сырьевые ресурсы, лес в аспекте многоцелевого использования – как источник древесины и объект рекреации), которые предоставили ценную информацию о характере использования ресурсов (включая сектора домашних хозяйств и неформальной экономики), необходимую для обоснования рекомендаций по совершенствованию управления с учетом неистощительного природопользования и в соответствии с принципами устойчивого развития.

Была проанализирована ситуация по следующим видам ресурсов: поверхностные воды, подземные воды (при заборе из систем централизованного водоснабжения), грунтовые воды (при заборе из колодцев), сельскохозяйственные земли, древесные и недревесные ресурсы леса, рекреационные территории, охотничьи, рыбные, минерально-сырьевые ресурсы (песок и песчано-гравийная смесь), ресурсы пчёл. Полученные данные природного капитала по Ярославской области затем сравнили с аналогичными оценками в других областях России.

Проведенное межрегиональное сравнение показывает, что в 1996 г. в абсолютном значении наибольшее суммарное влияние на макроэкономические показатели развития региона природный капитал оказывал в Томской области (более 5%), а наименьшее – в Калужской (около 0,5%). Сопоставление значений каждого показателя по регионам позволяет сказать, что в Томской области большая доля положительного экономического эффекта от использования природного капитала аккумулируется в чистых сбережениях (2,3% из общих 5,2%), в то время как на конечное потребление приходится только 1,6%. Это означает, что текущее использование природного капитала за рассматриваемый период было важно не столько как источник жизнеобеспечения беднейших слоев населения, сколько как средство повышения эффективности экономики региона.

Широкому применению СЭЭУ в России препятствует много проблем. Это не только специфические российские проблемы. Многие развитые страны испытывают трудности в адаптации СЭЭУ в силу методологических и информационных пробелов. Так, европейский проект TEP1, в ряде своих основополагающих концептуальных положений относительно «зеленого» счетоводства базировался на указанной выше методологии ООН по эколого-экономическому учету. Европейские эксперты, признавая большую концептуальную ценность получения «зеленого» ЧВП, т. е. дополнительно скорректированного на величину использования природных ресурсов, обращают внимание на ряд существенных методологических вопросов, связанных с такой корректировкой, что делает саму процедуру экологизации показателя ЧВП в ближайшем будущем нереалистичной.

Некоторые пессимистически настроенные эксперты придают большое значение ниже перечисленным проблемам, возникающим в случае реализации экологической корректировки показателя ЧВП. Их позиция состоит в следующем: включение экологической компоненты нарушит стройность системы национальных счетов, экологические аспекты окажутся спрятанными, «размытыми» в пределах экономических агрегатов. До сих пор нет достаточно хорошо разработанной методологии по стоимостной оценке экологического ущерба, совместимой с принципами построения национальных счетов. Не все экономические аспекты человеческой деятельности представлены надлежащим образом в ВВП (в первую очередь это касается учета производительной деятельности в рамках домашних хозяйств). Полагают, что вначале следует решить вопрос с расширением ВВП за счет включения в него сферы домашних хозяйств, результаты, получаемые в рамках которых ближе к производственной концепции, а потом уже заниматься экологической проблематикой. Потому, прежде чем концентрировать внимание на экологической модификации национальных счетов в целях получения «зеленого» ВВП, следует создать эколого-экономическую информационную систему как самостоятельную структуру. Она характеризуется тем, что, во-первых, содержит как стоимостные, так и физические данные, необходимые для анализа эколого-экономических взаимосвязей, и, во-вторых, содержит физические индикаторы и показатели, выражающие нагрузку со стороны населения и экономики на окружающую природную среду.

Для России проблема разработки эколого-экономических счетов сталкивается как с методическими, так и статистическими трудностями. Общий анализ статистических и ведомственных данных по отдельным видам природных ресурсов на региональном (областном) уровне позволяет сделать выводы о наличии существенных пробелов в этой области.

Работа по налаживанию эколого-экономического учета в регионах России в соответствии с методологией СЭЭУ должна начинаться снизу, с уровня административных районов. Только после этого, когда будут получены достоверные исходные результаты относительно наличия природных ресурсов в физических показателях (заверка существующих показателей, оценка их эластичности

и сбор недостающих данных), можно переходить к анализу на региональном уровне.

На наш взгляд присутствуют следующие принципиальные ограничения, которые следует отметить. Построение экологически скорректированного центрального макроэкономического показателя ВВП во многом сводится к получению экологически скорректированного чистого внутреннего продукта. В России официальная статистика не рассчитывает потребление основного капитала и соответственно все агрегаты СНС (в том числе внутренний продукт и национальное сбережение) исчисляются на валовой основе. Таким образом, официальные данные относительно ЧВП не опубликованы, так как для его вычисления требуется расчет потребления основного капитала, что сопряжено с определенными трудностями методологического характера. То же касается объема чистых сбережений, которые используются для получения экологически скорректированных чистых сбережений. Кроме того, для ряда «начальных» версий эколого-экономического учета требуются данные по трансформации природных благ в отчетный период, произошедшей не в результате экономических операций.

Информационные ограничения для построения экологизированных социально-экономических индикаторов являются существенными. Можно, например, отметить, что весьма остро стоит проблема качества имеющейся открытой информации. Довольно часто методология наблюдения не соответствует требованиям, предъявляемым для построения экологизированных социально-экономических индикаторов. Например, имеет место несоответствие российской методологии международным требованиям. В некоторых случаях имеет место неудовлетворительное качество первичной информации; неполный охват единиц наблюдения; а информация из разных источников, описывающая одно и то же явление, не стыкуется должным образом. Кроме того, существует «рассогласованность» информации из различных ведомств. Тем не менее, представляется необходимым выработать единообразный по стране подход к выбору и подсчету показателей использования природных ресурсов и качества природной среды, которые необходимы для получения реальной оценки природного капитала России и субъектов РФ. В основу такого подхода можно было бы положить методические материалы ООН по эколого-экономическому учету.



Следующим шагом могла бы стать работа по реализации эколого-экономического учета на уровне субъектов РФ, экономических округов и на национальном уровне.

Вопрос об инвестиционном климате в Российской Федерации актуален в настоящее время, в связи с вводом экономических санкций. Вывести Россию на передовые позиции в мировой экономике способны только инвестиции. Именно активизация инвестиционной деятельности – это залог экономического роста как страны, так и ее регионов.

Наряду с существованием объективных заданных условий и предпосылок инвестиционной деятельности, необходимо учитывать и деятельность инвесторов в этих условиях, процесс и результаты которой характеризуются положением и интересами самих инвесторов.

Инвестиционную привлекательность региона необходимо рассматривать как объективную заданную составляющую инвестиционного климата, совокупность объективных возможностей и ограничений, обуславливающих интенсивность привлечения инвестиций в основной капитал региона.

Инвестиционная привлекательность территориальных образований во многом определяется экономической динамикой, хозяйственными связями, условиями осуществления капиталовложений, которые складываются на отдельных территориях и в отраслях экономики. На любую экономическую территорию страны оказывают влияние процессы мирового и общероссийского масштаба, и именно на локальном уровне решаются вопросы развития различных типов инфраструктур, сталкиваются зачастую противоречивые интересы предприятий, отраслей, органов государственного управления, и т.п. Поэтому анализ инвестиционной привлекательности региона в целом необходимо дополнить оценкой ситуации в муниципальном аспекте. Города как основной элемент экономики муниципального уровня диверсифицированы по социально-экономическим параметрам.

Инвестиционная активность в городе Чебоксары иллюстрирует выраженную, коррелирующую с макроэкономической ситуацией нестабильность реальных объемов инвестиций, отсутствие устойчивых источников инновационного роста, дефицит финансово-инвестиционных ресурсов и т. п.

Поэтому можно предположить, что основной устойчивого экономического развития муниципальных образований должно становиться поддержание высокого уровня инвестиционной активности, резкая активизация инвестиционной деятельности муниципальных образований.

При этом с учётом складывающейся ситуации основное внимание должно быть уделено масштабному привлечению частных инвестиций за счёт внедрения соответствующих экономических инструментов и механизмов.

Администрация города Чебоксары поддерживает инициативу промышленных и финансовых структур, в разработке и реализации инвестиционных проектов на средства как отечественных, так и иностранных инвесторов. Для сохранения социально-экономических достижений и положительных тенденций развития город нуждается в комплексной системе мер по привлечению инвестиционных ресурсов. Администрации города целесообразно реализовывать ряд программ с целью улучшения социально-экономической ситуации и инвестиционного климата в городе.

Следует отметить, что Чувашии в 2018 году удалось остаться в числе лидеров Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в регионах России, заняв в нем 8 место. Итоги рейтинга были представлены Агентством стратегических инициатив 25 мая 2018 года на Петербургском международном экономическом форуме.

Тройка лидеров нынешнего рейтинга – это Тюменская область, Москва и Республика Татарстан. Далее следуют Санкт-Петербург, Тульская область, Краснодарский край, Воронежская область, Чувашская Республика, Московская и Ульяновская области.

По сравнению с прошлым годом республика ухудшила свое положение в рейтинге на 6 позиций. По итогам 2016 года Чувашии напротив удалось подняться с 6-го на 2-е место среди 85 регионов страны. Тем не менее, регион на протяжении нескольких лет входит в ведущую десятку регионов-лидеров в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата.

Несмотря на динамику в развитии различных программ, муниципальный механизм стимулирования инвестиционной активности должен учитывать специфику и возможность коррекции инвестиционной программы. В данном механизме должны быть предусмотрены методики

тщательного отбора претендентов на различного рода формы муниципальной поддержки.

Необходима разработка долгосрочной инвестиционной стратегии города, которая обеспечит устойчивый рост инвестиционной активности и позволит активизировать промышленный рост, ускорить решение социальных проблем.

### **4.6. Концепция разработки комплексной программы социально-экономического развития Чувашской Республики на среднесрочную перспективу с учетом параметров устойчивости**

Концепция определяет устойчивое развитие как социо-эколого-экономическое развитие, при котором обеспечиваются<sup>78</sup>:

- эффективное функционирование региональной экономики;
- экономическая (продовольственная и др.) безопасность;
- воспроизводство человеческих ресурсов;
- повышение качества трудовых ресурсов;
- полная и продуктивная занятость трудоспособного населения;
- рост уровня и качества жизни в регионах;
- рациональное использование и воспроизводство природно-ресурсного потенциала региона;
- создание инфраструктуры;
- улучшение энергоснабжения и энергосбережения.

Важнейшие общенациональные функции, обеспечивающие устойчивость:

- производственная;
- демографическая;
- трудоворесурсная;
- социально-культурная;
- природоохранная;
- рекреационная;
- жилищная;
- пространственно-коммуникационная;
- социального контроля над территориями.

---

<sup>78</sup> Скальная М.М. Механизм реализации концепции устойчивого развития сельских территорий России / М.М. Скальная // АПК: Экономика, управление. – 2009. – №6. – С. 23–27.

Комплексная программа социально-экономического развития Чувашской Республики (далее Программа) должна быть разработана как инструмент корректировки Стратегии развития Чувашской Республики, обеспечивающий взаимосвязь и преемственность между различными уровнями системы стратегического планирования в Российской Федерации и ее регионах (Стратегии, национальные проекты, государственные и муниципальные программы и т.д.).

Данная Программа должна соответствовать требованиям, обусловленным ее функциям в системе регионального стратегического планирования и целям ее разработки:

- носить среднесрочный характер планирования и прогнозирования;

- содержать комплексный анализ и сопоставление социально-экономического положения Чувашской Республики за последние десять лет;

- содержать анализ факторов внешней среды и их влияния на процессы социально-экономического развития Чувашской Республики;

- содержать обоснование необходимости усиления государственного воздействия на различные сферы социально-экономических отношений и предложения необходимых корректировок региональной Стратегии социально-экономического развития с учетом индикаторов устойчивого развития;

- в методической основе Программы должен быть заложен принцип сочетания отраслевого и территориального управления, что способно обеспечить согласование данного документа с отраслевыми и региональными программами и обеспечить сбалансированное развитие Чувашской Республики;

- при разработке Программы должны быть использованы функциональный и проектный подходы.

Считаем целесообразным на этапе разработки Программы уделить особое внимание детализации стратегических направлений и механизмов реализации программы, разработке тактических средств и инструментов реализации концептуальных целей и задач, а также оценке результативности основных мероприятий и механизмов Программы и созданию гибкой и эффективной системы управления программными мероприятиями, подпрограммами и проектами.

Работу над среднесрочной программой сегодня ведет ЗАО «Международный центр развития регионов». Разработчиками Программы заявлены достаточно высокие ожидания по перспективам развития региона, несмотря на оцененную разработчиками отрицательно в большинстве своем динамику развития Республики за последние десять лет. Стратегическое видение развития Республики характеризуется следующими тезисами:

- Чувашская Республика один из центров роста российской экономики;
  - в Чувашии наукоемкая специализированная структура экономики;
  - в Чувашии новый тип экономического развития на основе реализации естественных конкурентных преимуществ региона, и на формировании новых конкурентных преимуществ на рынках товаров и услуг, труда и капитала;
  - имидж Республики – комфортный (эпидемиологически чистый) для жизнедеятельности региона по итогам кризиса 2020 года;
- Для реализации данного стратегического видения разработчиками программы определены два этапа:

- 1 этап – привлечения инвестиций на основе новых механизмов, возникших в кризисный период;
- 2 этап – развитие будет осуществляться за счет инновационного роста.

Также разработчики в перспективе развития Чувашской Республики видят:

- у Республики новые возможности преодоления несоответствия материально-технической базы медицинских организаций современным стандартам оснащенности и недостаточных темпов внедрения инновационных медицинских технологий;
- Республика – межрегиональный центр компетенций по перспективным профессиям четвертого технологического уклада;
- в Чувашской Республике будет сформирован самодостаточный конкурентоспособный агропищевой кластер, ориентированный на глубокую переработку сельскохозяйственного сырья и производство экологически чистой пищевой продукции;
- предприятия Республики включены в межрегиональные и глобальные цепочки добавленной стоимости с максимальной локализацией производства на территории Республики и т. д.

Указанное видение достаточно идеализированно и выглядит недостижимым в ближайшие несколько лет, тем более за период реализации Программы. Основные причины такого вывода: десятилетняя деградация региона, отставание региона в конкурентной борьбе за федеральные и частные инвестиции, уже считающийся нормальным отток квалифицированных кадров в Москву и ряд других регионов, очень низкий размер средней заработной платы по региону и другие негативные факторы и особенности региона. Понятно, что стратегическое видение – это не функция среднесрочной Комплексной программы социально-экономического развития региона (а функция Концепции или Стратегии), тем не менее, оно (видение) должно очень четко коррелироваться с целями Программы. На наш взгляд, необходимо более четко определиться со стратегической целью развития.

В качестве цели, на наш взгляд, на этапе реализации среднесрочной Программы с учетом стратегического видения более реалистичным будет выглядеть достижение уровня среднероссийских показателей социально-экономического развития и успешная специализация региона на отдельных отраслях.

Наиболее актуальные проблемы, на решении которых необходимо сконцентрироваться в среднесрочной перспективе

*Общеэкономические проблемы:*

– ухудшение экономических показателей развития Республики по отношению к 2008 году и по сравнению с остальными регионами России (ВРП на занятого в экономике – с 64 на 77 место среди регионов);

– снижение сводных показателей качества жизни в Республике (в 2012 году 32 место в 2019 уже 44 место);

– высокая чувствительность экономики в целом кризису (снижение ВРП в 2009 году на 17,7% по отношению к 2008 году, к 2018 году восстановление составило лишь 95,4% от уровня 2008 года);

– особая чувствительность к кризисам отдельных отраслей – так в 2009 году индекс производства составил в легкой промышленности 73,2% в электротехнике 77,2%, химическом производстве – 77,4%, производстве машин и оборудования 32,6% к уровню предыдущего года;

– недостаточная инвестиционная активность предприятий (индекс физического объема остается отрицательным с 2012 года за исключением 2017 года, когда он составил 102,3%);

– сокращение числа налогоплательщиков юридических лиц – сокращение за последние шесть лет более чем на 3100 компаний, среди которых и некоторые крупные налогоплательщики;

– порядка 20% от занятых в экономике не платят налоги в бюджет Республики, что, по всей видимости, означает, что они трудятся на предприятиях незарегистрированных в Чувашской Республике;

– низкий уровень бюджетной обеспеченности, крайне низкий уровень собственных (налоговых и неналоговых) доходов поселений и как следствие – кратный рост межбюджетных трансфертов на их поддержку;

– отсутствие узнаваемого в масштабах страны бренда Чувашской Республики (кроме сектора хмелеводства);

– недостаточная системная работа с федеральными органами исполнительной власти для координации планов и программ развития;

– состояние и мощности магистральной инфраструктуры на территории Республики в целом не является сдерживающим фактором, однако локальная инфраструктура сильно изношена – это дороги, мосты, электросетевое хозяйство. В коммуникациях есть слепые зоны для мобильной связи и Интернета, остаётся вопрос последней мили;

– особую остроту имеет проблема состояния дорожной сети в муниципальных образованиях (автомобильное сообщение между жилыми территориями с местами приложения труда и центрами культурно-бытового обслуживания, подъездные автомобильные дороги к предприятиям, осуществляющим деятельность на территории муниципального образования), 70,7% местных дорог и 57,1% региональных и межмуниципальных не соответствуют нормативным требованиям.

### *Общесоциальные проблемы:*

– сокращение численности населения Чувашской Республики, естественная убыль населения (превышение смертности над рождаемостью);

– сокращение численности жителей, вступающих в категорию трудоспособного населения, в результате низкой рождаемости в 1990-е годы и высокие темпы выбытия из трудоспособного возраста;

– процесс переселения жителей из сельской местности в города, ускоренное снижение численности населения в сельской местности;

– отрицательное сальдо миграции населения, ускорение миграционного оттока населения из Чувашской Республики в последние годы;

– по основным классам заболеваний показатели Чувашской Республики лучше среднероссийских с точки зрения уровней смертности (качество лечения), но хуже по уровням заболеваемости (качество профилактики);

– проблемы социальной инфраструктуры не критические, но они есть, и являются характерными для страны в целом – это нехватка детских садов, школ, обучение в две смены, сильная локальная неравномерность обеспеченности социальными услугами, в том числе первичной медицинской помощью, детскими дошкольными и школьными учреждениями

В отраслевом разрезе особого внимания требуют следующие аспекты.

*Обрабатывающая промышленность:*

Основные проблемы, сдерживающие развитие промышленности в среднесрочной и долгосрочной перспективе, сводятся в значительной степени к проблемам обеспечения эффективной конкуренции как с зарубежными, так и с отечественными машиностроительными предприятиями, а также к проблемам эффективной диверсификации производства продукции гражданского назначения предприятиями оборонно-промышленного комплекса, созданию необходимых условий для реализации производственных проектов на ключевых системообразующих предприятиях Республики, а также к вопросам кадрового обеспечения развития промышленности;

– наличие неравных конкурентных условий на рынке и необходимость создания благоприятных условий для сертификации и поставки в Российскую Федерацию зарубежных товаров в машиностроительной отрасли. Наличие избыточных и устаревших требований к бизнесу;



– необходимость совершенствования системы сертификации (аттестации, аккредитации) продукции важных для экономики Чувашской Республики отраслей;

– необходимость совершенствования системы закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц (компаний с государственным участием);

– недостаточное развитие механизмов стимулирования диверсификации производства продукции гражданского назначения предприятиями оборонно-промышленного комплекса Чувашской Республики;

– недостаточное развитие механизмов стимулирования внедрения отечественных промышленных автоматизированных систем, в том числе на энергетических объектах;

– отсутствие знаковых для развития промышленности Чувашской Республики инвестиционных проектов (отсутствие решения по проекту создания производства малых тракторов);

– рост дефицита специалистов в основных отраслях обрабатывающей промышленности Республики.

*Топливо-энергетический комплекс:*

– высокая степень изношенности электросетевого оборудования.

*Малое и среднее предпринимательство:*

– неравномерное развитие МСП в разных муниципалитетах Республики;

– недоступность заемных ресурсов для значительной части субъектов МСП, недостаточность собственных денежных средств для внедрения новых технологий и реализации других проектов развития;

– высокая налоговая нагрузка на субъекты малого и среднего предпринимательства;

– непрозрачность содержания обязательных требований, предъявляемых к бизнесу и избирательное правоприменение;

– дублирование функций между различными федеральными и региональными контрольно-надзорными органами;

– несовершенство административного законодательства в части привлечения субъектов предпринимательства к административной ответственности;

– избыточное количество отчетности и документации, предоставляемой субъектами МСП при проведении проверок.

*Транспортный комплекс:*

– отсутствуют перевозки пассажиров внутренним водным транспортом из-за необустроенности объектов транспортной инфраструктуры;

– выбытие судов у речного порта;

– огромный износ подвижного состава городского наземного электрического транспорта;

– неудовлетворительное техническое состояние дорог, находящихся в ведении муниципалитетов;

– необходимость развития дорожной инфраструктуры (3 транспортное полукольцо, объезд Ядрино, строительство двухуровневых развязок в Чебоксарах);

– поддержка развития авиасообщения в Республике: развитие авиаузла, субсидирование авиаперевозчиков;

– необходимость отсрочки арендных платежей для аэропорта Чебоксар из-за прекращения авиаперевозок в связи с коронавирусной инфекцией.

*Агротромышленный комплекс:*

Основные проблемы, сдерживающие развитие АПК в среднесрочной и долгосрочной перспективе, сводятся к нехватке свободных земель, недостаточному инфраструктурному развитию сельского хозяйства, преобладанию в его структуре личных подсобных хозяйств на фоне оттока населения из села, а также невозможность конкуренции с более развитыми регионами страны за получение государственной поддержки;

– необходимость вовлечения в оборот незадействованных земель и повышение эффективности использования земель сельхозназначения (в т.ч. за счёт повышения плодородия почв);

– необходимость развития поддержки отрасли хмелеводства (в т.ч. на федеральном уровне) как знаковой для АПК Республики;

– необходимость проведения отдельного конкурсного отбора проектов комплексного развития сельских территорий (сельских агломераций) для регионов, вошедших в группу 10 регионов Российской Федерации с низким уровнем развития;

– отсутствие земельных участков, обустроенных объектами инженерной инфраструктуры в целях осуществления компактной жилищной застройки;

- необходимость в обеспечении своевременного технического перевооружения сельскохозяйственных производителей (приобретение новой сельскохозяйственной техники);

- отток населения из сельской местности;

- снижение объемов производства продукции и недостаточная степень локализации переработки пищевой промышленности на территории Республики;

- отсутствие на территории Чувашской Республики современной ветеринарной лаборатории;

- недостаточное применение метода искусственного осеменения крупного рогатого скота в частном секторе;

- необходимость развития крестьянских (фермерских) хозяйств.

Особого внимания требуют проблемы отраслей социальной сферы.

### *Здравоохранение:*

- сложности с доступностью услуг здравоохранения для населения (особенно на селе) и отсталость имеющейся медицинской инфраструктуры;

- наличие кадрового дефицита, особенно на селе;

- необходимо снижения смертности от основных заболеваний: болезней системы кровообращения и новообразований;

- неразвитость системы реабилитационного восстановления пациентов.

### *Образование:*

- нехватка мест для детей в детских садах и школах, проблема двусменного обучения школьников;

- слабая развитость системы дополнительного образования по техническим направлениям;

- нехватка педагогических кадров в общеобразовательных организациях;

- наблюдается тенденция сокращения количества загородных организаций отдыха детей и их оздоровления из-за аварийности зданий;

- проблемы системы высшего образования: старение профессорско-преподавательского состава технических специальностей, «утечка» абитуриентов за пределы Республики, нехватка мест в

кампусах, отсутствие профориентации для абитуриентов, несоответствие плана приёма на наиболее востребованные в Республике профили бакалавров и магистров потребности в них.

*Культура:*

– недостаточная развитость инфраструктуры учреждений культуры, в т.ч. устарелость и изношенность их материально-технической базы (МТБ). Необходимость строительства, реконструкции, капитального ремонта и реставрации объектов культуры.

*Социальное обслуживание:*

– незавершенное строительство II очереди БУ «Атратский психоневрологический интернат».

*Физическая культура и спорт:*

– недостаточное финансирование содержания (текущие и капитальные ремонты, реконструкции) спортивных объектов, большинство из которых во всех муниципальных образованиях находится в неудовлетворительном состоянии.

*Жилищно-коммунальное хозяйство:*

– наличие просроченной задолженности за потребленный природный газ.

*Строительство:*

– необходимость обеспечения законных прав детей-сирот на получение жилья;

– отсутствие необходимых решений по софинансированию программ переселением граждан из аварийного фонда;

– наличие объектов жилищного строительства с просроченными сроками строительства.

*Безопасность жизнедеятельности:*

– недостаточная работа по профилактике правонарушений;

– необходимо инфраструктурное развитие системы гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций.

*Экология:*

– отсутствие очистных сооружений поверхностных сточных вод с территории городов;

– необходима рекультивация шламонакопителей и закрытых муниципальных свалок;

– необходимо создания мусороперегрузочных станций;

– необходимо создание новых производства по глубокой переработке и утилизации отходов в рамках экотехнопарка кластерного типа;

– нужна защита территории г. Алатыря от негативного воздействия паводковых вод.

### *Информатизация и связь:*

– низкое проникновение высокоскоростного интернета в сельской местности;

– наличие слепых зон сотовой связи в городах;

– отсутствие связи в малых населенных пунктах.

Много вопросов и задач, требующих регулирования на федеральном уровне (т.е. не относящихся к ответственности региона):

– необходимость проведения отдельного конкурсного отбора проектов комплексного развития сельских территорий (сельских агломераций) для регионов, вошедших в группу 10 регионов Российской Федерации с низким уровнем развития;

– отмена действия некоторых российских ГОСТов, ставящих отечественных производителей в неравные условия с иностранными конкурентами при сертификации в России;

– установление ввозных пошлин на импортное оборудование;

– ограничения на законодательном уровне использования зарубежного программного обеспечения в автоматизированных системах управления на стратегически важных объектах Российской Федерации и др.

Важно разработать предложения о вариантах привлечения инвестиций в Республику на основе новых механизмов, а именно в данном аспекте наиболее ценно экспертное мнение внешних разработчиков Программы, а также их понимание новых конкурентных преимуществ Республики на рынках товаров и услуг, труда и капитала.

Мероприятия и проекты программы можно сгруппировать по трем направлениям – инвестиционные, инфраструктурные и проекты социальной направленности.

Необходимо учесть преимущество сравнительно небольшой территории Республики с компактным проживанием, что при наличии надежной дорожной сети дает возможность повышения трудовой мобильности населения в различных отраслях экономики Рес-

публики (население сельской местности имеет возможность работать в городе и в то же время создавать себе продовольственную «подушку» безопасности с помощью личных подсобных хозяйств).

При разработке Программы, на наш взгляд, также следует учесть следующие важные моменты.

1. Для систематизации и наглядности представления материала использовать популярные инструменты стратегического анализа и планирования, такие как PEST-анализ, SWOT-анализ, ABC-анализ, диаграмма Ганта и др.

2. Оценить и представить в программе в систематизированном виде угрозы и риски предлагаемых решений.

3. Рассмотреть в качестве фактора конкурентоспособности Чувашской Республики возможность формирования и развития интеллектуального капитала региона. Потенциал в республике для этого есть: компания «Кейсистемс», НПП «Динамика», ООО «Релематика», НПП «Бреслер», ВНИИР, МНТК «Микрохирургия глаза им. акад. С.Н. Федорова», ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» и др.

4. Делать ставку на привлечение не иностранного интеллектуального капитала, а на отечественный и региональный интеллектуальный капитал, чтобы не попасть в зависимость от необходимости приобретения зарубежных патентов и лицензий на производимую в республике продукцию и сохранить / развить собственный научно-производственный потенциал.

С учетом концепции устойчивого развития важно особое внимание уделить развитию образования в регионе. Особенно считаем недооцененной в стратегических документах роль системы высшего образования в социально-экономическом развитии региона и вопросы участия региональных органов власти в решении его проблем.

Особенно важно сегодня сосредоточиться на решении четырех ключевых проблем образования в регионе.

*Проблема 1. Отток выпускников школ в столичные вузы.*

Ситуация с квалифицированными кадрами в Чувашии продолжает оставаться сложной. Сильный отток молодых кадров снижает темпы развития территории. Наблюдается значительный отток абитуриентов с высокими баллами по ЕГЭ в столичные вузы, мно-

гие из которых после окончания обучения в Чувашию не возвращаются. Также лучшие выпускники ссузов и вузов предпочитают продолжить обучение за пределами Чувашии и найти там работу. В целом уровень миграции населения вырос с 40 тыс. чел. в 2014 г. до 51 тыс. чел. в 2018 г. Ситуация только усугубляется, и её актуальность с годами будет только нарастать (коронавирус может внести коррективы на какое-то время). Одна из объективных причин – крайняя поляризация экономического пространства Российской Федерации, при которой 80 или более процентов населения будут проживать в 15–20 населенных пунктах. Выпускники школ и их родители это прекрасно понимают. В настоящее время абитуриенты чаще задают вопрос не о том, какую специальность они получают, а где смогут работать после окончания вуза. В больших городах гораздо легче найти работу, к тому же многие начинают трудовую деятельность еще будучи студентами.

Еще один аспект проблемы – сокращение количества сельских школ в Чувашской Республике и детей в них. В 2018 году в Чувашии функционировало 317 сельских школ, в них обучалось 43,9 тыс. детей (в 2004 году – 467 школ, детей – 71,3 тыс.). Одной из причин большого оттока населения в города является отсутствие качественной инфраструктуры, в том числе образовательной. Имеются проблемы в обеспечении сельских образовательных организаций квалифицированными педагогическими кадрами. Политика оптимизации расходов социальной сферы привела здесь к существенному сокращению медицинского обеспечения, доступа к учреждениям образования и культуры, элементам инфраструктуры, что количественно отражается в постоянном оттоке населения из сельских территорий и малых городов.

Решение видится нами в реализации трех основных проектов.

Проект «Чувашия – территория возможностей»

Создание эффективной системы непрерывного многоуровневого образования «школьник – абитуриент – студент – сотрудник предприятия (организации)» («Лестница в будущее»)

Целевая ориентация образовательных программ на потребности работодателя, развитие совместных практик, стажировок, образовательных и научных проектов, формирование дополнительных стипендиального и грантового фондов за счет привлечения средств работодателей, заинтересованных в качестве подготовки кадров.

Создание на базе ЧГУ им. И.Н. Ульянова профильных классов и базовых школ с углубленным изучением того или иного предмета. В настоящее время университет уже реализует проект развития классов инженерного профиля на базе школ республики.

Формирование научно-образовательных кластеров (биомедицинский, инженерный, проектный и др.) и повышение качества образовательных программ с учетом отраслевых стандартов.

Создание консорциума региональных образовательных организаций и ведущих предприятий Чувашской Республики для взаимовыгодного сотрудничества в области образования и исследований на региональном уровне. Основные направления работы: разработка и распространение совместных передовых образовательных программ и методик; проведение совместных исследований; обучение и стажировка преподавателей; формирование базовых кафедр на предприятиях.

В целях эффективного трудоустройства выпускников разъяснительная работа среди работодателей региона на использование президентской платформы «Россия – страна возможностей», в том числе в части проекта ранней профессиональной ориентации школьников «Билет в будущее».

Проект «Таланты – в экономику Чувашии»

Мотивация талантливых выпускников на поступление в вузы Чувашской Республики.

Принятие регионального закона «О дополнительных стипендиях для студентов государственных образовательных учреждений высшего образования», в рамках которого предусмотреть предоставление стипендий обучающимся, поступившим в чувашские вузы с высокими результатами вступительных испытаний.

Создание механизма заинтересованности работодателей в установлении дополнительной стипендии талантливым обучающимся в чувашских вузах с последующим их трудоустройством в организации, выплачивающей стипендию.

Создание республиканского фонда поддержки талантливой молодежи.

Реализация мер популяризации среди детей и молодежи научно-образовательной и творческой деятельности, выявление талантли-



вой молодежи (опыт ЧГУ – Центр по работе с одаренной молодежью, Дом научной коллаборации им. С.А. Абрукова, Малая электротехническая академия).

Подготовка педагогов для работы с одаренными детьми и подростками в структуре современного университетского комплекса

Создание специализированного центра дополнительной, опережающей профессиональной подготовки студентов, показывающих высокие результаты в учебе, олимпиадников с оснащением его современными средствами обучения, вычислительной техникой, программным обеспечением по перспективным для региона направлениям подготовки, включая программы в области цифровой экономики (возможно, на базе ЦДО). Обучающиеся в рамках программ центра получают углубленные знания не только в рамках своего направления, но и в области IT-технологий в своей профессиональной сфере, компетенции управления проектами, владения иностранным языком, навыки командной работы.

Создание для студентов ссузов технических направлений и учащихся технических классов лицеев и гимназий на базе Точки кипения технической школы, в которой получают развитие 7 направлений НТИ. Создание программ, обеспечивающих преемственность обучения на уровнях общего и высшего образования в указанных направлениях. Оснащение лабораторий по подготовке специалистов по таким направлениям будущего как реверсивный инжиниринг, дополненная реальность, интернет вещей. Привлечение для отдельных занятий высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава из других иногородних вузов.

Предоставление возможности выбора индивидуальных технологий обучения в порядке пилотного проекта по отдельным направлениям подготовки по аналогии с Университетом НТИ 20.35.

Создание сетевого образовательного центра, аналогичного федеральному образовательному центру «Сириус». Проведение профильных смен для школьников в вузе возможно не только с позиций привлечения детей с интеллектуальными способностями, но и проявляющими свой талант в искусстве, спорте. Данное направление позволит продемонстрировать школьникам возможности университета по гармоничному развитию индивидуальных способно-

стей каждого ребенка, повысит открытость образовательной системы, способствующей социальной и профессиональной мобильности обучающихся.

Проект «Цифровая образовательная экосистема Чувашии»

Внедрения целевой модели цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней, в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях. В первую очередь, это кураторство школ. Вузы должны создавать вокруг себя экосистему и предлагать школам онлайн-услуги, вводить профильные классы в соответствии с собственными специализациями. Во-вторых, это создание предвузовских курсов. Развитие системы дополнительного образования (не подготовки к поступлению в вуз), это постоянно действующие кружки, секции, мастерские, дискуссионно-гуманитарные клубы, летние школы.

Ожидаемыми результатами могут стать:

- концентрация талантливой молодежи в регионе, удовлетворение потребностей региона в квалифицированных кадрах;
- привлечение большего количества абитуриентов в рамках сетевого сотрудничества профильных вузов и школ республики;
- формирование цифровой образовательной индустрии.

Включение учреждений всех уровней образования в единую систему непрерывного образования в соответствии с меняющимися потребностями экономики.

Интеграция образовательных продуктов в региональный рынок.

Снижение оттока квалифицированных кадров, рост занятости населения.

*Проблема 2. Дефицит педагогических кадров в сельских школах.*

Среди наиболее существенных качественных характеристик сельской школы следует выделить полифункциональность деятельности сельского учителя; типовое разнообразие; безальтернативность в образовательном пространстве; зависимость от места расположения и социально-экономического потенциала местности, стихийную интегративность, слитность с народным окружением; постоянный социальный контроль, тесную связь с народными традициями региона. Ученики сельских школ республики говорят на нескольких языках (чувашском, татарском, русском). В связи с этим перед вузами республики встали проблемы не только

подготовки национальных педагогических кадров, но и подготовки учителя со знанием нескольких языков (родной, русский и иностранный язык).

В настоящее время многие сельские школы испытывают дефицит квалифицированных кадров, следствием которого является недостаточно высокий средний балл по дисциплинам Единого государственного экзамена в регионе.

Возможные пути решения – реализация следующих проектов:

Проект «Университет в сельскую школу».

Привлечение к образовательному процессу профессорско-преподавательского состава вузов, в том числе и ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова» для проведения занятий по предметам, включенным в Единый государственный экзамен (в том числе на дистанционной основе), профориентационная работа по выбору направления подготовки.

Организации бесплатных для школьников «Летних школ» на базе местной школы, которые будут проводить педагоги и активные студенты старших курсов вузов.

Проект «Педагог универсал для сельской школы»

Реализация направления кадрового обеспечения системы общего образования путем обучения в вузах по целевому направлению и заключения договоров с молодыми специалистами, согласно которым по окончании обучения они должны три года (пять лет) отработать в сельских школах республики.

Использование финансово-экономических механизмов привлечения молодых специалистов.

– реализация программы компенсации процентной ставки по ипотечному кредиту для педагогических работников, имеющих высшее образование и общий трудовой стаж не менее одного года, трудоустроившихся в образовательные организации сельской местности для работы в должности учителя и заключивших трудовой договор на срок не менее 5 лет;

– субсидирование части стоимости посещения частных детских садов, яслей, групп родителям-сельским учителям; компенсация родителям отсутствия мест в детских садах.

Обеспечение молодых специалистов хорошими жилищными условиями путем строительства школ-трансформеров, где в здании

школы есть квартиры для учителей, обслуживание которых возьмет на себя муниципалитет. Возможно также в этом же помещении делать небольшие детские сады.

Поскольку в районах сложная ситуация с учителями русского и иностранного языков и математики, то для сельских, малокомплектных школ возможно готовить учителей-универсалов, которые могут вести сразу несколько предметов естественнонаучного (например, одновременно физику и химию) или гуманитарного цикла.

Подготовка учителя сельской школы – процесс и результат воспроизводства, сохранения и развития педагогических кадров аграрного сектора республики.

Информатизация и организация повышения компьютерной грамотности учителей.

Проект «Инфраструктура возможностей на селе»

Возможности для сельских педагогов и школьников развиваться в разных областях, как науки, так и творчества, спорта.

Реализация республиканского социального проекта по дистанционному обучению сельских детей и детей с ограниченными возможностями «Школа.ру».

Социальное обустройство сельских поселений с уровнем комфорта не ниже городского.

Ожидаемые результаты.

Привлечение молодых квалифицированных специалистов в сельских школах.

Повышение качества образования выпускников сельских школ, ориентация их на наиболее востребованные в Чувашской Республике профессии.

Увеличение охвата детей, проживающих в сельской местности, дополнительными образовательными программами.

Повышение доступности высшего образования, рост человеческого капитала, снижение оттока сельского населения.

*Проблема 3. Недостаточный уровень инфраструктуры вузов, функционирующих на территории Чувашии.*

Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса в организациях высшего образования не всегда соответствуют установленному образовательными стандартами качеству, от чего страдает качество подготовки обучающихся.

Принципы формирования инновационно-исследовательской инфраструктуры:

- системная интеграция научно-образовательного процесса вуза и социально-экономического развития региона и страны;
- активное вовлечение студентов в научно-исследовательскую и инновационную деятельность в процессе проектной работы на площадках инновационно-исследовательской инфраструктуры;
- реализация в вузе полного инновационного цикла от научного исследования до создания готового продукта;
- интеграция науки и образования в национальное и международное сообщество, создание межрегиональных и международных проектных групп междисциплинарного характера.

Пути решения.

Проект «Сетевое взаимодействие –  
создание вуза инфраструктурного типа»

Использование опыта ЧГУ: в Чувашском государственном университете создано достаточно много элементов инновационной инфраструктуры: Инновационно-внедренческий центр, Студенческое конструкторское бюро, Инжиниринговый центр транспортного и сельскохозяйственного машиностроения, Центр коллективного пользования в области нанотехнологий, базовые кафедры по различным направлениям, Бизнес-инкубатор, Точка кипения.

Создание на базе ЧГУ Центра поддержки технологий и инноваций, объединяющего интересы вузов, представителей реального и финансового секторов экономики, что будет способствовать, среди прочего, развитию инфраструктуры в области интеллектуальной собственности;

Реализация проекта Город-Университет. ЧГУ как базовая площадка объединяет учреждения всех уровней образования в единую систему непрерывного, сквозного образования.

Подготовка правовой документации для учреждения эндаумент-фонда ЧГУ. Формирование фонда за счет средств меценатов, выпускников, бизнес-партнеров, что позволит осуществлять техническое переоснащение вуза и направлять научно-исследовательскую деятельность студентов, приглашать известных преподавателей из различных вузов и научных центров.

Создание научно-образовательного центра на основе интеграции вузов Чувашии и научных организаций и их кооперации с организациями, действующими в реальном секторе экономики («Партнерская сеть»).

Формирование сети опорных вузов как центров инновационного, технологического и социального развития Чувашской Республики.

Создание механизма поддержки вузов Чувашии со стороны региона (софинансирование программ развития вузов в части материально-технического обеспечения, включая приобретение современного оборудования для научных и образовательных целей, стимулирование научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности ученых, работающих в вузе и т.д.).

Создание биомедицинского кластера в виде модели «лечение – реабилитация – рекреация», развитие медицинского туризма.

Формирование университетской сети образовательных центров, оснащенных современной материально-технической базой (средства обучения, средства вычислительной техники и лицензионного программного обеспечения, интерактивное и презентационное оборудование, мебель, расходные материалы) в муниципалитетах республик: Алатырь, Канаш, Шумерля, как более отдаленных от г. Чебоксары и обладающих значимой производственной базой.

Создание и эффективное функционирование научных и исследовательских центров и университетов, формирование общества квалифицированных, динамичных и творческих людей с перспективами получения достойного образования и пожизненного обучения для всех представителей общества.

Создание эффективных организационных форм и делового окружения, способствующих развитию инновационного предпринимательства совместно с научными и исследовательскими центрами, университетами и другими учреждениями.

Проект «Интернационализация образования»

(в рамках проекта Экспорт образования)

Открытость, привлекательность для иностранных студентов и аспирантов, преподавателей и ученых наличием возможностей для получения хорошего образования, продуктивной научной и преподавательской деятельности.

Активное введение международного компонента во все функциональные сферы вузов.

Студенческая мобильность как одна из самых распространенных и традиционных форм реализации интернационализации высшего образования.

Расширять образовательного и культурного присутствие России и Чувашии в мире и, особенно в странах ближнего зарубежья.

Проект «Студенческий кампус – новое качество – новые возможности»

Строительство новых общежитий, в том числе для иностранных граждан.

Развитие спортивной инфраструктуры (бассейн, многофункциональные открытые и крытые спортивные площадки, студии ГТО и т.д.).

Развитие творческой инфраструктуры (Дворец культуры, творческие студии).

Развитие инновационной инфраструктуры вузов это один из вариантов перехода к инновационной экономике Чувашии

Ожидаемые результаты.

Создание инфраструктуры, обеспечивающей условия для обучения и подготовки кадров для современной экономики.

Снижение затрат на материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса в организациях общего и среднего профессионального образования за счет взаимодействия с организациями высшего образования.

Повышение качества подготовки обучающихся.

Обеспечение рынка труда кадрами по приоритетным направлениям развития экономики Чувашии, инновационное развитие вузов, повышение роли вузов в социально-экономическом развитии Чувашской Республики.

*Проблема 3. Отсутствие условий для реализации технологических стартапов.*

Одна из главных проблем для формирования новой устойчивой экономики в Чувашии – создание и распространение структурных и технологических инноваций.

Ориентированные на воплощение технических стартап-проектов предприятия малого и среднего бизнеса, зарегистрированные

на территории Чувашской Республики, не располагают достаточными финансовыми ресурсами для закупки высокотехнологичного оборудования и специализированным персоналом для проведения испытаний, создания образцов или моделей инновационной продукции.

Недостаточная осведомленность населения Чувашской Республики и потенциально заинтересованных сторон о результатах деятельности системы высшего образования региона способствует оттоку абитуриентов из региона и не способствует росту инновационной активности организаций и предприятий региона.

Мировой опыт показывает, что именно университеты становятся опорой технологического, научного и инновационного развития регионов и государств. Вуз должен быть центром научно-образовательного и инновационного потенциала региона.

В регионе нет системы для развития предпринимательских компетенций у студентов, вузы ограничены в доступе к региональной инфраструктуре поддержки инноваций.

Пути решения.

Проект «Центр технологического коворкинга»

На базе машиностроительного факультета ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова» предлагается создать Центр технологического коворкинга, включающего комплекс технических мастерских, оснащенных современными станками, оборудованием, а также лаборатории компьютерного проектирования и моделирования, где могут изготавливаться опытные экземпляры объектов интеллектуальной собственности инновационных технических стартап-проектов, иницируемых малым и средним предпринимательством.

Усиление практической ориентации профессионального образования через новые образовательные программы с большим объемом практической подготовки, реализуемые совместно с работодателями, в том числе с инновационными предприятиями, на основе программы дуального образования.

Создание междисциплинарных проектных команд, состоящих из студентов, магистрантов, аспирантов, ведущих ученых и преподавателей, специалистов-практиков, школьников, которые должны включаться в разработки конкретных проектов, а в дальнейшем работать как уже дипломированные специалисты



Образовательная инновация, в основе которой лежит проектное обучение по заказу индустриальных партнеров вуза.

Создание центров опережающей подготовки, оснащенных современной материально-технической базой.

Развитие форм частно-государственного партнерства, в том числе на основе создания структурных подразделений образовательных организаций на предприятиях, расширение практики целевого обучения.

Проект «Сетевой научно-образовательный портал»

В ЧГУ издается научно-популярный журнал «Чувашия – территория инноваций», цель которого – рассказать о фундаментальной и прикладной науке в вузе, привлечь внимание общественности к ученым Чувашии, убедить молодых людей присоединиться к исследовательскому сообществу региона.

На портале органов власти Чувашской Республики необходимо создать раздел «Научно-образовательный комплекс Чувашской Республики» с указанием:

- действующих научных организаций;
- реализуемых проектов предприятий совместно с вузами;
- системы высшего образования региона и позиций вузов в национальном рейтинге;
- ключевых результатах деятельности вузов (патенты, гранты и т.п.).

Проект «Таланты – в бизнес: поддержка предпринимательских инициатив студенческой молодежи»

На базе ЧГУ им. И.Н. Ульянова в 2018 году был создан Бизнес-инкубатор с соответствующей инфраструктурой. Бизнес-инкубатор содействует привлечению инвестиций для старта и развития бизнеса начинающим предпринимателям, а также оказывают консультационные услуги по вопросам права, финансов, налогообложения и другим вопросам. Приоритет Бизнес-инкубатора университета состоит в развитии молодежного инновационного предпринимательства. Из объединенных идей студентов силами сотрудников и приглашенных партнеров бизнес-инкубатора можно организовать бизнес-команды, которым помогают найти общий язык с инвесторами. Бизнес-инкубатор станет ключевым узлом в своеобразном инновационном конвейере, где на входе – инновационные идеи, на выходе – малые предприятия.

Необходимо:

– создать систему поиска талантливых студентов, способных к бизнес-деятельности;

– сформировать творческую атмосферу, стимулирующую предпринимательскую инициативу студентов, их желание активно участвовать в решении проблем региона;

– показать студентам позитивный опыт предпринимательства, различные формы и виды его успешных практик;

– организовать коммуникации с целевыми группами, экспертами, партнерами, спонсорами.

Ожидаемые результаты.

Центр технологического коворкинга станет трамплином для создания в Чувашской Республике новых направлений производства, развития предприятий малого и среднего бизнеса, мобильно внедряющих технические стартап-проекты, базой формирования практических умений и навыков студентов инженерных направлений подготовки.

Наличие открытой научно-образовательной среды.

Рост заинтересованности в результатах деятельности вузов, рост привлекательности вузов региона как места реализации потенциала обучающихся, рост количества организаций, заинтересованных в совместной с вузами реализации инновационных проектов, привлечение партнеров из других регионов.

Не менее 10% выпускников вуза станут инновационными предпринимателями или участниками инновационных проектов, что поспособствует развитию малого и среднего бизнеса в регионе, численность которых в настоящее время сокращается.

Результатом реализации инновационных проектов станут конкурентоспособные продукты в виде технологии, опытного образца или услуги.

Основными проблемами сферы экологии и рационального природопользования Чувашской Республики являются:

1. Отсутствие очистных сооружений поверхностных сточных вод с территории городов.

Неочищенные сточные воды в полном объеме попадают в реки, приводят к их заиливанию, ухудшению качества воды и среды обитания водных биологических ресурсов. Наиболее подвержены

этому г. Чебоксары, г. Новочебоксарск, г. Ядрин, г. Мариинский Посад, Аликовский и Урмарский районы.

В настоящий момент в рамках регионального проекта «Оздоровление Волги» национального проекта «Экология» в 2019–2020 гг. реализуются мероприятия по строительству коллектора хозяйственно-бытовой канализации с очистными сооружениями хозяйственно-бытовых и производственных стоков в пгт. Вурнары и сооружения очистки дождевых стоков центральной части г. Чебоксары. Вошли в региональный проект еще 5 мероприятий: «Реконструкция очистных сооружений АУ «ФОЦ «Белые камни» Минспорта Чувашии» (2022 г., 2,6 млн рублей), «Строительство объекта «Ливневые очистные сооружения мкр. «Грязевская стрелка» г. Чебоксары (2023 г., 429,7 млн рублей), «Строительство ливневых очистных сооружений в районе ул. Якимовская г. Чебоксары» (2023 г., 267,7 млн рублей), «Строительство ливневых очистных сооружений в мкр. «Новый город» г. Чебоксары (2023 г., 358,7 млн рублей), «Строительство биологических очистных сооружений в г. Ядрин Чувашской Республики на 4200 м<sup>3</sup> / сут. (2022 г., 74,3 млн рублей).

Имеются и дополнительные объекты для включения в региональный проект «Оздоровление Волги»:

- строительство биологических очистных сооружений в г. Мариинский Посад (2022 г., предполагаемый объем инвестиций из федерального бюджета – 300,0 млн рублей);

- строительство сооружений очистки ливневых стоков Президентского бульвара г. Чебоксары (2023 г., предполагаемый объем инвестиций из федерального бюджета – 32,0 млн рублей);

- строительство ливневых очистных сооружений в районе Марпосадского шоссе г. Чебоксары (2024 г., предполагаемый объем инвестиций из федерального бюджета – 50,0 млн рублей);

- строительство ливневых очистных сооружений на нижней Набережной в районе ул. Жени Крутовой г. Новочебоксарск (2024 г., предполагаемый объем инвестиций из федерального бюджета – 35,0 млн рублей);

- реконструкция ливневых очистных сооружений на нижней Набережной в районе ул. Винокурова г. Новочебоксарск (2024 г., предполагаемый объем инвестиций из федерального бюджета – 20,0 млн рублей);

– строительство ливневых очистных сооружений в микрорайоне «Радужный» (год не определен, предполагаемый объем инвестиций всего – 16,9 млн рублей);

– реконструкция очистных сооружений биологической очистки мощностью до 400 м<sup>3</sup> / сут. в с. Аликово Аликовского района (год не определен, предполагаемый объем инвестиций всего – 43,6 млн рублей);

– реконструкция действующих очистных сооружений п. Урмары (год не определен, предполагаемый объем инвестиций всего – 122,3 млн рублей).

Для решения проблемы, во-первых, администрация г. Чебоксары и Ядринская районная администрация должны ускорить работу по разработке и утверждению проектно-сметной документации в 2021–2022 гг. на строительство биологических очистных сооружений в г. Ядрин и ливневых очистных сооружений в мкр. «Грязевская стрелка» и «Новый город» и в районе ул. Якимовская (г. Чебоксары).

Во-вторых, администрациям г. Чебоксары, г. Новочебоксарск, Мариинско-Посадского, Аликовского и Урмарского районов необходимо разработать и утвердить проектно-сметную документацию по объектам, не вошедшим в региональный проект «Оздоровление Волги».

После представления полного пакета документов по данным проектам Минприроды Чувашии должно подготовить заявку от Чувашской Республики в Минстрой России для включения объектов к реализации за счет средств федерального бюджета в рамках федерального проекта «Оздоровление Волги».

2. Рекультивация шламонакопителей №5 и №10 ГУП «БОС» Минстроя Чувашии (г. Новочебоксарск).

С 1967 г. по настоящее время в шламонакопителях ГУП «БОС» Минстроя Чувашии накоплено около 2 млн м<sup>3</sup> осадков сточных вод различного состава и обводнённости. Шламонакопители №5 и №10 заполнены до проектных отметок – в них содержится 526,85 тыс. м<sup>3</sup> осадков сточных вод, они являются источником негативного воздействия на окружающую среду, из оборота выведено 15 га земли.

Проектом предусматривается рекультивация шламонакопителей строительными отходами V класса опасности с последующим

возвратом земель в оборот. Мероприятие «Рекультивация шламо-накопителя для сухих солей (инв. №19543) и шламоотстойника №5 (инв. №24681) ГУП Чувашской Республики «БОС» Минстроя Чувашии» включено в федеральный проект «Оздоровление Волги».

На основании Соглашения с Минприроды России в 2020 году планируется начать реализацию данного мероприятия. Срок реализации: 2020–2023 годы. Имеются проектно-сметная документация (разработчик ООО «НПФ» «Нижний», 2017 г.), заключение государственной экологической экспертизы Департамента Росприроднадзора по ПФО от 27.11.2018 №1641 и положительное заключение проверки сметной стоимости от 09.04.2019 №21-1-0224-19. Проектно-сметная документация утверждена заказчиком – ГУП «БОС» Минстроя Чувашии от 22.08.2019 №272. Главный распорядитель средств – Минстрой Чувашии. В настоящее время КУ «Дирекция единого заказчика» Минстроя Чувашии ведет подготовку аукционной документации.

Стоимость рекультивации – 1 142,87 млн руб., в том числе из федерального бюджета – 1 129,27 млн руб. (в 2020 г. – 851,77 млн руб., 2021 г. – 92,5 млн руб., 2022 г. – 92,5 млн руб., 2023 г. – 92,5 млн руб.).

При этом имеется риск неосвоения финансовых средств в сумме 851,77 млн руб., выделенных на 2020 год, так как Минстрой Чувашии письмом от 11.03.2020 № 01/17-2897 обратился в Минприроды Чувашии с просьбой проработать вопрос переноса с 2020 года части средств в сумме 714,89 млн руб. на последующие годы: 2021 год – + 512,05 млн руб., 2022 год – + 202,84 млн руб.

Необходимо обращение от имени Кабинета Министров Чувашской Республики в адрес Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации с просьбой о возможности перенесения средств с 2020 года на 2021–2022 годы с полным и детальным обоснованием причин невозможности освоения выделенных средств федерального бюджета в 2020 году.

3. Рекультивация объектов накопленного вреда – закрытых муниципальных свалок.

В Республике в настоящее время имеется несколько закрытых муниципальных свалок (Аликовский, Ибресинском, Комсомоль-

ский, Мариинско-Посадский, Шемуршинский, Яльчикский, Ядринский районы, г. Канаш), которые нуждаются в рекультивации в 2020–2024 гг.

Мероприятия «Рекультивация земель, нарушенных при размещении свалки твердых коммунальных отходов в с. Аликово Аликовского района Чувашской Республики по рекультивации свалки», «Рекультивация земель, нарушенных при размещении свалки твердых коммунальных отходов с. Яльчики Яльчикского района Чувашской Республики» включены в федеральный проект «Чистая страна» на 2020 год. План реализации мероприятия по рекультивации представлен в Минприроды Чувашии. Соглашение между Минприроды Чувашии и администрацией района заключено. В настоящее время аукционная документация полностью готова, ожидается поступление лимитов в муниципальный бюджет.

Общая стоимость реализации мероприятия «Рекультивация земель, нарушенных при размещении свалки твердых коммунальных отходов в с. Аликово Аликовского района Чувашской Республики по рекультивации свалки» – 24 893,2 тыс. руб., в том числе 24 644,3 тыс. руб. из федерального бюджета, 236,464 тыс. руб. – из республиканского бюджета Чувашской Республики, 12,446 тыс. руб. – из местного бюджета.

Общая стоимость реализации мероприятия «Рекультивация земель, нарушенных при размещении свалки твердых коммунальных отходов с. Яльчики Яльчикского района Чувашской Республики» – 10453,04 тыс. руб., в том числе 10348,6 тыс. руб. из федерального бюджета, 98,174 тыс. руб. – из республиканского бюджета Чувашской Республики, 6,266 тыс. руб. – из местного бюджета.

В настоящее время аукционная документация по объектам полностью готова, ожидается поступление лимитов в муниципальный бюджет. После этого необходимо объявить аукционы.

17.02.2020 в Минприроды России рассмотрены предложения Чувашской Республики в рамках дополнительного отбора заявок на представление субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на 2020 год на реализацию федерального проекта «Чистая страна» национального проекта «Экология» предложения Чувашской Республики. По результатам дополнительного отбора 25.02.2020 Минприроды Чувашии направило

заявку на предоставление субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятия «Рекультивация свалки твердых коммунальных отходов в городе Канаш Чувашской Республики». С учетом предварительно одобренного предложения Чувашской Республики финансирование рекультивации свалки города Канаш за счет средств федерального бюджета возможно в 2020 году на сумму 67195,675 тыс. руб. после внесения изменений в Федеральный закон от 02.12.2019 №380-ФЗ «О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов».

Общая стоимость реализации мероприятия – 67 874,42 тыс. руб. (в том числе из республиканского бюджета Чувашской Республики – 610,87 тыс. руб., местного бюджета – 67,875 тыс. руб.).

При включении мероприятия для реализации в рамках федерального проекта «Чистая страна» в 2020 году потребуются подготовка аукционной документации, внесение изменений в Закон Чувашской Республики «О республиканском бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов».

Мероприятия по рекультивации закрытых муниципальных свалок г. Ядрин, Комсомольского, Шемуршинского и Мариинско-Посадского районов планируется включить в федеральный проект «Чистая страна» со сроком реализации в 2023 г. при наличии полного пакета документов. В настоящее время проектно-сметная документация готова, дорабатываются замечания по результатам государственной экологической экспертизы.

Стоимость рекультивации закрытой свалки в г. Ядрин – 23,7 млн руб., в Комсомольском районе – 24,71 млн руб., в Шемуршинском районе – 10,5 млн руб., в Мариинско-Посадском районе – 61,9 млн руб. Планируемые источники средств: федеральный и консолидированный бюджеты Чувашской Республики (99% и 1%, соответственно).

Муниципалитетам необходимо доработать проектно-сметную документацию по результатам государственной экологической экспертизы. После этого полный пакет документов нужно представить в Минприроды Чувашии для подготовки Министерством заявки в Минприроды России для включения мероприятий в федеральный проект «Чистая страна» на 2021–2023 гг.

Мероприятия по рекультивации закрытой свалки в Ибресинском районе планируется включить в федеральный проект «Чистая страна» со сроком реализации в 2024 г. при наличии полного пакета документов. В настоящее время администрация района готовит проектно-сметную документацию по рекультивации свалки. После этого полный пакет документов нужно представить в Минприроды Чувашии для подготовки Министерством заявки в Минприроды России для включения мероприятий в федеральный проект «Чистая страна» до 2024 года.

Источники и объёмы финансирования в настоящий момент не определены в связи с отсутствием проектно-сметной документации.

#### 4. Необходимость создания мусороперегрузочных станций.

В связи с позицией Правительства Российской Федерации о не создании новых объектов размещения отходов в рамках реформы ТКО, принято решение о создании в г. Канаш мусороперегрузочной станции с элементами сортировки (зона обслуживания – г. Канаш и Канашский район). Оборудование для станции имеется, необходимо только ввести его в эксплуатацию. Финансирование мероприятия не требуется.

Требуется передача оборудования в установленном порядке из государственной собственности Чувашской Республики в муниципальную собственность г. Канаш с дальнейшей передачей оборудования в оперативное управление какому-либо муниципальному унитарному предприятию города, либо сдачей в аренду (с соблюдением конкурсных процедур) какому-либо лицензиату на обращение с отходами с дальнейшим монтажом и запуском мусороперегрузочной станции в г. Канаше.

Также принято решение о создании в Шумерлинском районе мусороперегрузочной станции с элементами сортировки (зона обслуживания – г. Шумерля и Шумерлинский район). Источники и объём финансирования в настоящий момент не определены.

Необходимо выделение земельного участка из земель, находящихся в республиканской или муниципальной собственности, отвечающего санитарно-эпидемиологическим, экологическим и градостроительным требованиям с дальнейшим проектированием, прохождением необходимых экспертиз проектной документации и включить в федеральный проект «Чистая страна» со сроком реализации в 2023 г.



### 5. Незрелость системы глубокой переработки отходов.

На двух заводах филиала АО «Управление отходами» в г. Новочебоксарске ежегодно отсортировывается более 5 тыс. тонн вторичных материальных ресурсов (далее – ВМР), из которых на территории Республики перерабатывается только 3%, остальное отправляется на заводы в другие регионы. Таким образом, существует потребность в создании новых производства по глубокой переработке и утилизации отходов в рамках экотехнопарка кластерного типа на территории г. Новочебоксарск. В настоящее время на согласовании с заинтересованными органами и организациями находится проект распоряжения Кабинета Министров Чувашской Республики о создании рабочей группы по созданию и развитию экотехнопарка кластерного типа на территории Чувашской Республики. В дальнейшем рабочая группа разработает и утвердит концепцию создания экотехнопарка. В результате реализации проекта необходимо будет создать производства по выработке тепловой и электрической энергии за счет обедненных после отсортировки ВМР, переработке отходов полиэтилена, Tetra Pak, полимерных отходов, углеродосодержащих отходов (каталитический крекинг) и др.

Оценочный объем требуемых инвестиций – порядка 1,5 млрд руб., с привлечением средств федерального и республиканского бюджетов, а также средств частных инвесторов.

Таким образом, необходимо включение мероприятия по созданию и развитию экотехнопарка на территории опережающего социально-экономического развития г. Новочебоксарск в перечень мероприятий, реализуемых в рамках федеральной программы «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология».

### 6. Защита территории г. Алатыря от негативного воздействия паводковых вод.

Заявка о выделении средств из федерального бюджета на осуществление строительства объекта «Защитные сооружения от паводковых вод на реке Алатырь в г. Алатырь Чувашской Республики» на 2022–2023 гг. направлена в феврале 2020 г. на рассмотрение в Федеральное агентство водных ресурсов.

Основным препятствием реализации проекта остаются нерешенные вопросы по земельным участкам, попадающим под строительство дамбы: по данным 2018 г., под застройку попадают 2 земельных участка под индивидуальные жилые дома, 1 жилой дом, земельные участки в садоводческих товариществах «Дубрава-2» (55), «Индивидуальное садоводство» (11 земельных участков), «Кооператор» (22 земельных участка).

Необходимо предусмотреть выделение средства из республиканского и муниципального бюджетов в сумме 4 336,61 тыс. руб. на выкуп этих земельных участков в муниципальную собственность. При решении данного вопроса в 2020 году возможно включение строительства защитных сооружений от паводковых вод на реке Алатырь на 2021 год. Готовый пакет документов на реализацию данного проекта имеется в Минприроды Чувашии с 2016 года. Требуемая сумма на реализацию самого проекта – 497,6 млн руб., из них 492,7 млн руб. из федерального бюджета.

### Заключение

Исследованы теоретические аспекты устойчивого развития социально-экономических систем. Проведен анализ трансформационных изменений общества на современном этапе и дана оценка их влияния на социально-экономическое развитие региональных систем. Описаны основные свойства региональных социально-экономических систем в условиях трансформации современной экономической структуры. Исследованы современные концепции устойчивого развития территорий. Особое внимание уделено теории устойчивого развития в контексте удовлетворения потребностей населения, концепции устойчивого развития экономики с учетом экологического фактора, а также концепции устойчивого развития как ответа на негативные экстерналии развития современной экономической системы.

В ходе исследования обоснована методология оценки устойчивого развития регионов России и определены индикаторы устойчивого развития. Исследованы подходы к оценке устойчивого развития, изучен мировой опыт разработки индикаторов устойчивого развития социально-экономических систем. Статистика была использована как основа отражения устойчивого развития территорий, что позволило определить основные критерии и индикаторы оценки устойчивого развития региональных социально-экономических систем, функции и системы эколого-экономических индикаторов. В результате определена специфика региональной эколого-экономической устойчивости.

Важнейшим результатом исследования стала оценка устойчивости социально-экономического развития Чувашской Республики. Определены и проанализированы индикаторы социальной и экономической компоненты устойчивого развития Чувашской Республики, а также индикаторы экологической компоненты устойчивого развития. Дана оценка влияния современных производственных комплексов на эколого-экономическую устойчивость территорий. Проведен анализ влияния таких агрегированных индикаторов, как индекс человеческого потенциала и эколого-экономическая политика, на эколого-экономическое устойчивое развитие общества.

Исследование теоретических и методологических аспектов устойчивого развития региональных социально-экономических систем позволили разработать концептуальную модель перехода

к устойчивому развитию конкретного региона (Чувашской Республики) на среднесрочную перспективу в условиях больших вызовов и социо-эколого-экономических ограничений. На основе анализа основных положений стратегии устойчивого развития России и оценке отечественного и зарубежного опыта управления эколого-экономическим устойчивым развитием разработаны концептуальные основы формирования организационно-экономического механизма экологически устойчивого развития региона. Определена роль концепции устойчивого развития в системе стратегического планирования развития территории. Концепция устойчивого развития рассмотрена как основа формирования целей развития территорий. Важное внимание уделено учету экологического фактора при выработке стратегических решений в области устойчивого развития региона. Определены направления экологизации экономики региона и обеспечения экологической устойчивости региона. Исследован механизм управления устойчивостью системы и инвестиционным климатом территории. Определены формы и методы стратегического управления регионами в контексте обеспечения устойчивого инновационного экономического развития. Рассмотрены перспективы использования таких инструментов как моделирование и прогнозирование устойчивого развития Чувашской Республики с учетом экологического фактора в системе стратегического планирования.

В процессе исследования уточнено понятие «устойчивое развитие региона» с учетом таких характеристик, как инновационная и социальная направленность, экологическая устойчивость; выявлены основные критерии устойчивого развития, учитывающие экологический фактор: возобновление (использование возобновляемых ресурсов не должно превышать темпы их естественного восстановления), заменяемость (замена невозобновляемых ресурсов возобновляемыми), поглощение (выбросы в окружающую среду не должны превышать ассимиляционную емкость), предосторожности (недопущение необратимых воздействий человека на экосистемы); обоснованы принципы устойчивого развития экономических систем, интеграция которых позволит исключить цели и приоритеты потребительского индустриального общества и задействовать новые факторы экономического роста, снижающие антропогенное давление; сформирована система индикаторов для оценки

экологически устойчивого развития региона (на примере Чувашской Республики), включающая эколого-экономические, экологические и социально-экологические индикаторы; на основе изучения международного и отечественного опыта сформулирована концепция методик учета экологического фактора при выработке стратегических решений в области устойчивого развития социально-экономических систем, основными элементами которой являются расчет макроэкономических показателей с учетом экологических ограничений, экологическая оценка и экологическая экспертиза; даны практические рекомендации по учету экологического фактора при разработке сценариев социо-эколого-экономического развития региона.

Концепция «устойчивое развитие» ориентирована на то, что регион на современном этапе должен развиваться так, чтобы существующими благами смогло пользоваться будущее поколение. Поэтому необходимо бережно относиться к территории, рационально и эффективно использовать ее ресурсы. Устойчивое развитие региона возможно только при условии, что территория будет благоприятна для проживания. Поэтому нужно большое внимание уделить окружающей среде, развитию социальной, экономической сферы.

Несмотря на то, что рыночный механизм направлен на рациональное использование ресурсов и распределение благ, рыночная экономика имеет сбои, то есть провалы рынка. За многие годы были разработаны и применяются различные инструменты антикризисной политики, которые должны учитывать ресурсную базу, особенности территории. Она должна применяться во всех сферах управления: начиная с государственных органов до органов местного самоуправления. Только при эффективности этих инструментов, возможно, стабилизировать экономику территории. Следовательно, одним из важнейших факторов сохранения стабильного и формирования устойчивого развития региона является то, насколько профессиональны и квалифицированы работники государственного аппарата, и какие управленческие решения были приняты, насколько они эффективно действуют.

Большое влияние на территорию оказывает ее экономика, т.е. если у бюджета региона достаточно средств на то, чтобы финансировать социальную сферу, внедрять программы социальной поддержки, оснащать территорию необходимыми для инвалидов

средствами, оказывать материальную помощь нуждающимся слоям населения. Однако если на территории имеется бюджетный дефицит, то говорить о таких мероприятиях смысла нет, так как местные органы смогут оказывать поддержку только на минимальном уровне.

Если социальная сфера не развита на должном уровне на территории, то и низким будет показатель качества жизни. А это все влияет на то, будут ли привлекаться новые кадры на территорию, или же наоборот они покинут ее ради более привлекательного места.

В зависимости от состояния бюджета, платежных и финансовых отношений составляется устойчивость финансовой системы региона. Это происходит потому, что от того, на каком уровне находится финансовая безопасность, зависит, как будет развита экономика. В свою очередь от того насколько хорошо финансово обеспечен регион, зависит как будут построены бюджетные отношения между региональными и федеральными органами государственной власти, и как будут распределены средства бюджетов.

Культурная, хозяйственная, производственная сферы жизнедеятельности территории определяют какое место, будет занимать данный регион среди функциональной классификации субъектов, и будет проводиться сравнение показателей данного региона с факторами устойчивого развития. В зависимости от того, какой фактор преобладает, будут определены конкурентные преимущества территории. На экономику региона влияет состояние самого фактора, а на него – политика менеджмента территории.

Из сказанного выше можно выделить категории, которые обеспечивают конкурентоспособность территории, его устойчивое развитие. Данные факторы оказывают влияние не только на устойчивое развитие территории, но и на его конкурентоспособность, т.е. власти должны проанализировать и стараться изменить именно данные факторы. В каждой категории также выделяются как мезогенные факторы, так и экзогенные.

Каждая из этих категорий связана друг с другом и объединяется в совокупность, которая называется территорией. Изменение одного фактора приводит к тому, что другой тоже видоизменяется, это может произойти как в положительную, так и в отрицательную сторону.

В устойчивой системе каждый элемент выполняет множество различных функций, и каждая функция обеспечивается многими элементами. С помощью этого подхода может быть создана высочайшая степень гибкости и стабильности. Если один элемент в системе будет отсутствовать, другой возьмёт на себя его функции. Устойчивая система внимательна к фундаментальным человеческим потребностям: чистый воздух, чистая вода, здоровье и достаточная еда, тишина, контакт с растениями, животными и другими существами, защищённость, участие, творчество, тождественность личности, свобода, любовь, красота. Устойчивая система будет открытой и гибкой. В ней будут признаваться проявления индивидуальных и коллективных различий. Она будет трактовать конфликт как компонент и здоровую часть любого растущего процесса.

Таким образом, решение экологических проблем может заключаться в:

- совершенствовании нормативно-правовой основы экологии территории;
- совершенствовании экономического механизма охраны экологии территории;
- усилении административных мер воздействия;
- совершенствовании информационной базы, экологического образования и воспитания.

Конечно же, все это может быть реализовано при условии обеспечения экологически безопасной эксплуатации промышленных предприятий и транспорта, энерго-ресурсосбережения, экологизации быта населения, коммунального хозяйства. Все предложенные мероприятия могут способствовать: глубокому структурному преобразованию и усилению охраны экологии территории; модернизации производства и переходу к новым природоохранным технологиям; оптимизации экологической обстановки в местах проживания людей и размещения хозяйственных объектов; повышению экологического сознания и культуры.

В эпоху глобализации и современного технического прогресса организация эффективного и продуктивного функционирования хозяйствующего субъекта носит быстроменяющуюся направленность. То, что было актуально и востребовано вчера, сегодня уже работает малоэффективно. На данную ситуацию влияет множество факторов, как внутренних, так и внешних.

Ключевыми внешними факторами выступают динамичность макроэкономического климата в стране и за рубежом, характер направленности деятельности правительства, увеличение давления на экономические процессы, происходящих на международной арене, усиление внутренней конкуренции между хозяйствующими субъектами, а также управление организацией в условиях неопределенности внешней среды. В связи с этим, чтобы быть конкурентоспособным и востребованным, хозяйствующий субъект вынужден постоянно развиваться и модернизироваться. Данное условие касается не только технологических аспектов, но и организационных, поскольку управление на основе старых методов новыми технологиями не приносит необходимого эффекта и желаемого результата.

Результаты, полученные в ходе научного исследования, позволяют расширить и углубить существующие научные знания в области региональной экономики, регулирования и управления социально экономическими процессами территориального развития. Определены тенденции и обоснованы закономерности развития региональных социально-экономических систем в условиях больших вызовов и интенсивной трансформации национальной экономики и высокой степени нестабильности внешней среды. Исследование позволило выявить причинно-следственные связи между территориальным потенциалом социо-эколого-экономического развития и регионализацией экономических отношений в системе стратегического управления национальным хозяйством. В ходе выполнения научно-исследовательского проекта проведена комплексная оценка существующей системы устойчивого развития Чувашской Республики с учетом экологического фактора, а также разработаны научно-методические основы учета экологического фактора устойчивого развития социально-экономических систем (на примере Чувашской Республики).



### Список использованной литературы

1. Декларация по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 14 июня 1992 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/2541177/>
2. Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (Киото, 11 декабря 1997 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12131392/>
3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // Собрание законодательства РФ. – 04.08.2014. – №31. – Ст. 4398.
4. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
5. Абалкина И.Л. Экология и экономика: пути оптимизации / И.Л. Абалкина, В.И. Соколов // США и Канада. – 2015. – №11. – С. 111–117.
6. Андреев Е.М. Смертность в России через 15 лет после распада СССР: факты и объяснения / Е.М. Андреев, Д.А. Жданов, В.М. Школьников // Социальная политика: экспертиза, рекомендации, обзоры. – 2007. – №6. – С. 115–142.
7. Андреева Л.Ю. Институты и инструменты «зеленого финансирования»: риски и возможности устойчивого развития российской экономики / Л.Ю. Андреева [и др.] // Лесотехнический журнал. – 2017. – Т. 7. – №2 (26). – С. 205–214.
8. Архипова В.В. «Зеленые финансы» как средство для решения глобальных проблем // Экономический журнал ВШЭ. – 2017. – №2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zelenye-finansy-kak-sredstvo-dlya-resheniya-globalnyh-problem>
9. Бабинцева Е.А. Экоцентризм в мировом сознании: исторический аспект // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2017. – №12-4(86) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekotsentrizm-v-mirovom-soznanii-istoricheskii-aspekt>
10. Бадлуева М.П. Развитие социально-экономической системы региона в условиях возрастающей роли социально-культурной среды: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Якутск, 2017. – 190 с.

11. Балахничева Л.Н. Налоговое регулирование эколого-экономических процессов в условиях рынка: монография / Л.Н. Балахничева, В.М. Лалаева. – Новосибирск: СибАГС, 2015. – 144 с.

12. Березнев С.В. Эколого-экономическая оценка регионального развития: учебник и практикум для академического бакалавриата / С.В. Березнев, Е.П. Голубков. – М., 2015. – 190 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433092>

13. Бобылев С.Н. Индикаторы устойчивого развития России (эколого-экономические аспекты): учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / С.Н. Бобылева, П.А. Макеенко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 220 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433925>

14. Бобылев С.Н. Устойчивое развитие: методология и методика измерений / С.Н. Бобылев [и др.]. – М.: Экономика, 2011.

15. Вайцеккер Э. Фактор четыре. Затрат – половина, отдача – двойная. Новый доклад Римскому клубу / Э. Вайцеккер, Э. Ловинс, Л. Ловинс; пер. с англ. А.П. Заварницына, В.Д. Новикова; под ред. Г.А. Месяца. – М., 2015.

16. Ващалова, Т.В. Устойчивое развитие: учебное пособие для вузов. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2020. – 186 с.

17. Вержицкий Д.Г. Условия развития рыночных институтов экологизации экономики региона: монография / Д.Г. Вержицкий, Е.Н. Старченко. – М.: Русайнс, 2015. – 130 с.

18. Гирусов Э.В. Экология и экономика природопользования. – М., 2015. – 607 с.

19. Глобальные экологические проблемы. Викиверситет Wiki [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/P3JGy>

20. Голованов Е.Б. Методический подход в оценке устойчивого развития региональной экономики / Е.Б. Голованов // Современные технологии управления. – 2015. – №3 (51). – С. 23–29.

21. Горный М.Б. Муниципальная политика по формированию устойчивого развития в России: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 361 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/433913>

22. Гранберг А.Г. Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.Г. Гранберг [и др.]. – М.: Экономика, 2017. – 414 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.economy.ru/st\\_sustdevel\\_LAW\\_14058/](http://www.economy.ru/st_sustdevel_LAW_14058/)

23. Гречушкин А.А. Необходимость и особенности стратегического управления регионом // Вестник ОГУ. – 2007. – №12. – С. 166.

24. Григорьев В.А. Проблемы экологизации городов в мире, России, Сибири / В.А. Григорьев, И.А. Огородников // Экология. Серия аналитических обзоров мировой литературы. – 2001. – №63. – С. 1–152.

25. Гришина И.В. Социально-экономическое положение российских регионов: методические подходы и результаты комплексной оценки / И.В. Гришина, А.О. Полынев // Современные производительные силы. – 2012. – №10. – С. 34–48.

26. Грязнова Е.В. Экологическая техносфера современного общества: монография / Е.В. Грязнова, В.В. Малинина. – Н. Новгород: НГАСУ, 2011. – 146 с.

27. Дегтярева Т.Д. Методические аспекты оценки экономической безопасности региона / Т.Д. Дегтярева, Л.К. Самойлова. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2004. – 184 с.

28. Дикинов А.Х. Механизмы развития промышленных секторов в развитии экономики России и ее регионов / А.Х. Дикинов, З.Ш. Иванова, В.З. Шевлоков // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. – 2016. – №2 (70). – С. 70–77.

29. Добрунова А.И. Европейские приоритеты в управлении развитием сельских территорий до 2020 г. // ВЭПС. – 2017. – №4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/evropeyskie-prioritety-v-upravlenii-razvitiem-selskih-territoriy-do-2020-g>

30. Доклад «Об экологической ситуации в Чувашской Республике в 2018 году». – Чебоксары, 2019. – 133 с.

31. Доклад 2013 года Российского офиса Программы развития Организации объединенных наций «Устойчивое развитие: вызовы Рио» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/270.pdf>

32. Досиев М.Н. Основные принципы развития экологического предпринимательства как фактор устойчивого эколого-экономического развития в регионах Республики Таджикистан / М.Н. Досиев, А.Н. Султонов // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2017. – №1 (28). – С. 67–70.

33. Енгоян О.З. Механизмы устойчивого развития: экологические аспекты формирования региональной экономической политики // Ползуновский вестник. – 2011. – №4–2. – С. 7–11.

34. Ефремова С.М. Критерии устойчивости эколого-экономической системы региона // Бизнес в законе. – 2010. – №3. – С. 338–340.

35. Зеленая революция // Интернет-портал издания «Ведомости» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2009/06/11/ot-redakcii-zelenaya-revoluciya>

36. Иванова Н.И. «Зеленая» экономика: сущность, принципы и перспективы / Н.И. Иванова, Л.В. Левченко // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. – 2017. – №2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zelenaya-ekonomika-suschnost-printsipy-i-perspektivy>

37. Индикаторы устойчивого развития России (эколого-экономические аспекты /под ред. С.Н. Бобылева, П.А. Макеенко – М.: ЦПП, 2001. – 220 с.

38. Казанцева А.Н. Влияние формирования системы «Зеленых» государственных закупок на развитие рынка экологически чистой продукции // Управленческое консультирование. – 2017. – №3 (99). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-formirovaniya-sistemy-zelenyh-gosudarstvennyh-zakupok-na-razvitie-rynka-ekologicheski-chistoy-produktsii>

39. Клейнер Г.Б. Эволюция институциональных систем. – М.: Наука, 2004. – С. 157.

40. Колесова В.П. Человеческое развитие – новое измерение социально-экономического прогресса: учеб. пособ. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2016. – 636 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/588092>

41. Константинов, О.А. Типы урбанизации в СССР // Изв. АН СССР. Сер. Геогр. – 1976. – №5.

42. Коптюг В.А. Новая парадигма развития России в XXI веке. Комплексные исследования проблем устойчивого развития: идеи и результаты / В.А. Коптюг, В.М. Матросова, В.К. Левашов. – 2-е изд. – М.: Academia, 2017. – С. 325–330.

43. Коряков А.Г. Теоретические предпосылки развития российских регионов в контексте концепции устойчивого развития // Теория и практика общественного развития. – 2012. – №6. – С. 186–191.

44. Костюк В.Н. Теория эволюции и социоэкономические процессы. – М., 2001.

45. Кулясова А.А. Социально-экономический анализ экологически устойчивого развития. – СПб., 2015. – 21 с.

46. Лопатников Д.Л. Экологические перспективы постиндустриального мира. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: АБФ, 2006 – 312 с.

47. Лукашевич О.Д. Подходы к разработке индикаторов устойчивого развития на региональном и отраслевом уровнях // Экобюллетень. – 2015. – №4. – С. 111–116.

48. Маликова О.И. Экологизация структурных изменений в экономике. – М., 2015. – 50 с.

49. Мамедов Ф.М. Концептуальное развитие стратегического маркетинга Ф.М. Мамедов // Наука. Мысль. – 2017. – №4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnoe-razvitie-strategicheskogo-marketinga>

50. Марченков П.Е. Гуманизация экономического развития: экологический фактор. – СПб., 2015. – 34 с.

51. Мекуш Г.Е. Экологическая политика и устойчивое развитие: анализ и методические подходы учебник для академического бакалавриата. – М.: Юрайт, 2016. – 204 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/422361>

52. Мекуш Г.Е. Эколога-экономическая оценка устойчивости регионального развития: на примере Кемеровской области: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. – Кемерово, 2007. – 335 с.

53. Методика расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.gks.ru/metod/metodika\\_832.pdf](https://www.gks.ru/metod/metodika_832.pdf)

54. Механизмы оценки влияния социально ответственного бизнеса на устойчивое развитие регионов России / под ред. д-ра экон. наук Е.Л. Андреевой. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2010. – 243 с.

55. Михайлова Е.Г. Выбор стратегических направлений развития региона с учетом требований устойчивого развития / Е.Г. Михайлова, М.Ю. Дьяков // Вопросы региональной экономики. – 2017. – №4 (33). – С. 35–47.

56. Мишин В.М. Исследование систем управления: учебник для вузов. – 2-е изд., стереотип. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 527 с.

57. Могилевский В.Д. Методология систем: вербальный подход. – М.: Экономика, 1999. – 251 с.

58. Морозова, Н.В. Формирование системы целевых показателей при разработке стратегических документов на региональном уровне // Вестник Российского университета кооперации. – 2014. – №4 (18). – С. 31–35.

59. Национальная экономика: учебник; под общ. ред. В.И. Кушлина. – М.: Изд-во РАГС, 2010. – 512 с.

60. Новая экономика: реальность, виртуальность и мифотворчество / под ред. Ю.М. Осипова, Е.С. Зотовой. – М.: ТЕИС, 2015. – С. 115.

61. Овсянникова Т.А. Экономический механизм обеспечения устойчивого развития региона // Новые технологии. – 2014. – №2. С. 99–102.

62. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года (утв. Президентом РФ от 30 апреля 2012 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/70169264/>

63. Оценка качества экономического роста региона с учетом противоречий воспроизводства человеческого потенциала / А.Г. Шеломенцев [и др.]. – Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2010. – 179 с.

64. Поволжский экологический сборник. Вып. 8. – Волгоград, 2001. – С. 171–174.

65. Попов Е.В. Эволюция институтов миниэкономики. – М.: Наука, 2007. – 497 с.

66. Проект Комплексной программы социально-экономического развития Чувашской Республики // ЗАО «Международный центр развития регионов». – М., 2020.

67. Проект Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года. – М.: Минприроды России, 2014.

68. Прокопенков С.В. Экологизация промышленности // Наука и экономика. – 2016. – №2. – С. 45–48.

69. Прохоров Б.Б. Динамика социально-экономического реформирования России в медико-демографических показателях // Проблемы прогнозирования. – 2006. – №5. – С. 124–137.

70. Пугачев А.В. Экологическая политика в некоторых европейских странах: различные подходы // Вестник КемГУ. – 2014. – №3 (59) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskaya-politika-v-nekotoryh-evropeyskih-stranah-razlichnye-podhody>

71. Региональное программирование в развитых капиталистических странах. – М.: Наука, 1974. – 327 с.

72. Республиканская целевая программа «Стратегия социально-экономического развития Чувашской Республики до 2020 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minec.cap.ru/action/activity/soc-econom-razvitie/strategiya-socialjno-ekonomicheskogo-razvitiya-chu>

73. Римащевская Н. Человеческий потенциал России и проблемы сбережения населения // Российский экономический журнал. – 2004. – №9–10. – С. 22–40.

74. РФ остается экономическим донором // Интернет-портал «Коммерсантъ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3058218>

75. Савон Д.Ю. Организационно-экономический механизм устойчивого развития экономики Южного региона // Современная экономическая мысль. – 2013. – №1. – С. 26–31.

76. Серая О.А. Устойчивое развитие промышленного комплекса региона: вопросы и направления исследования // Известия ДВФУ. Экономика и управление. – 2015. – №4. – С. 3–16.

77. Сергеев П. Ресурсная политика Норвегии // Мировая экономика и международные отношения. – 2014. – №7. – С. 111–119.

78. Сидоренко Е.В. Командная работа в малом бизнесе как ответ на кризис / Е.В. Сидоренко, М.А. Мирошниченко: Стокгольм. шк. экономики в Санкт-Петербурге. – СПб., 1999. – С. 4.

79. Скальная М.М. Механизм реализации концепции устойчивого развития сельских территорий России // АПК: Экономика, управление. – 2009. – №6. – С. 23–27.

80. Соколов А.П. Модель организации управления устойчивым сбалансированным развитием региона // Научное обозрение. – 2016. – №5. – С. 68–76.

81. Стеба Н.Д. Совершенствование экологического налогообложения: на примере Оренбургской области: дис. ... канд. экон. наук. – Оренбург, 2007. – 196 с.

82. Сурнина Н.М. Этнодемографический фактор развития экономики регионов Урала / Н.М. Сурнина, О.Б. Печура // Экономика региона. – 2011. – №1(25). – С. 41–49.

83. Трапезникова И.С. Экологический фактор в развитии экономики сырьевого региона: на примере Кемеровской области: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Кемерово, 2005. – 201 с.

84. Устойчивое развитие региона: эколого-экономические аспекты: монография / А.П. Кузнецов, Р.Ю. Селименков. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. – 136 с.

85. Федеральная целевая программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_162183/69c2c21a9e777c90ceee435bd6eef6df16d76ae8/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162183/69c2c21a9e777c90ceee435bd6eef6df16d76ae8/)

86. Философский словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ksana-k.narod.ru/Book/Filosof/main.html>

87. Франция выделяет 35 млрд евро на пять приоритетов // Росбалт. Новости. 14 января 2009 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosbalt.ru/2009/12/14/697165.html>

88. Чынтемирова А.А. Поддержание принципов устойчивого развития регионов как возможность развития экологического туризма // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2016. – №9. – С. 112–115.

89. Шедько Ю.Н. Модель управления устойчивым развитием региона // Экономика и предпринимательство. – 2016. – №11–3 (76). – С. 214–221.



90. Шестьдесят лет Великому Лондонскому смогу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.bbc.co.uk/russian/uk/2012/12/121206\\_london\\_great\\_smog\\_anniversary.shtml](http://www.bbc.co.uk/russian/uk/2012/12/121206_london_great_smog_anniversary.shtml)

91. Шкиперова Г.Т. Экологическая политика как инструмент согласования интересов экономического развития и экологической безопасности // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2016. – №6 (339). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskaya-politika-kak-instrument-soglasovaniya-interesov-ekonomicheskogo-razvitiya-i-ekologicheskoy-bezopasnosti>

92. Экологизация экономики (образовательный сайт Вороновой О.Н.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.voronova-on.ru/prigodopolzovanie/ecoloecon/index.html>

93. Экологические основы рационального природопользования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib4all.ru/base/V1836/V1836Part49-219.php>

94. Экологическое налогообложение, сборы и штрафы за загрязнение окружающей среды: база и опыт ЕС: годовой отчет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ippc-russia.org>

95. Экологическое оздоровление экономики / В.Я. Возняк, Н.Г. Фейтельман, А.А. Арбатов [и др.]. – М., 1994.

96. Экономическая стратегия фирмы / под ред. проф. А.П. Градова. – СПб.: Спец.лит., 1995. – С. 44.

97. Яковлев А.Е. Место и роль регионов в стратегическом развитии национальной экономики: монография / А.Е. Яковлев [и др.]. – Чебоксары: Перфектум, 2013.

98. Яшалова Н.Н. Оценка уровня экологизации экономики региона // Экономика природопользования. – 2015. – №3. – С. 67–75.

99. Blätzel-Mink Birgitt. Wirtschaft und Umweltschutz / Birgitt Blätzel-Mink. – Frankfurt am Main [etc.]: Campus, 2011. – 343 p. – (Campus Forschung).

100. Busch-Lüty Christiane. Weshalb der Nachhaltigkeitsdiskurs in Deutschland eine «Mutter» hat... / Christiane Busch-Lüty. – München, 2014. – 6 p.

101. Danilov I.P. Re-industrialization and innovative development of Russia / I.P. Danilov, T.I. Ladykova, N.V. Morozova [et al] // Journal Of Advanced Research In Law And Economics. – 2017. – №2–8. – P. 437–443

102. De l'écologie politique en France [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.laviedesidees.fr/De-l-ecologie-politique-en-France.html>

103. Die Bundesregierung [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bundesregierung>

104. Economie verte: un enjeu pour préserver notre planète [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.quelleenergie.fr/magazine/fiscalite-verte/economie-verte-enjeu-preserver-planete-49006/>

105. Environmental Action Strategy for Sustainable Development in Italy. Ministry for the Environment and Territory [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/countr/italy/Italian%20NSDS.pdf>

106. European Commission [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://ec.europa.eu/environment/eussd/escp\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/eussd/escp_en.htm)

107. Finance verte: le gouvernement veut mieux utiliser l'épargne des Français [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2017/12/12/20002-20171212ART-FIG00088-la-france-renforce-son-arsenal-en-faveur-de-la-finance-verte.php>

108. Green OAT. Financing the transition: Bringing together the Best of Both Worlds [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spbinitiative.ru/ru/presentations/anrion.pdf>

109. Guidebook of Financial Tools. National Service Center for Environmental Publications (NSCEP) // EPA (United States Environment Protection Agency [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nepis.epa.gov>

110. Meyer-Krahmer Frieder. Innovationspolitik in globalisierten Arenen / Friedrich Meyer-Krahmer. – Stuttgart, 2017. – 324 p.

111. Nye J. Soft Power: The Means to Success in World Politics. – N.Y., 2014.

112. Our Common Future // United Nations World Commission on Environment and Development. – Oxford, UK: Oxford University Press, 1987. – P. 57–59.

113. Petrella Riccardo. Die Grenzen des Wettbewerbs / Riccardo Petrella. – Berlin, 2016. – 318 p.

114. Strategie d' action culturelle de la France a l'etranger [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.senat.fr/gap/r04-091/r04-091.html](http://www.senat.fr/gap/r04-091/r04-091.html)

115. Sustainable Development Action Plans [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sd-commission.org.uk/data/files/publications/SDAPGuide.pdf>

116. Sustainable Development Commission [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sd-commission.org.uk/>

117. Sustainable Development in Government [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sd.defra.gov.uk/gov>

118. UN Department of Economic and Social Affairs. Division for Sustainable Development [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/countr/ poland/>

119. World Commission on Environment and Development 1987 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm>.

120. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/folder/10705>

121. РИА Новости (расчёты РИА Рейтинг по данным Росстата, Минздрава, Минфина, Центробанка и других открытых источников) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20200217/1564483827.html>

Для заметок

*Научное издание*

Морозова Наталия Витальевна  
Васильева Инесса Анатольевна  
Данилов Иван Петрович  
Иваницкая Ираида Петровна

**ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ  
КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА СРЕДНЕСРОЧНУЮ  
ПЕРСПЕКТИВУ В УСЛОВИЯХ БОЛЬШИХ ВЫЗОВОВ  
И СОЦИО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ**

Монография

Чебоксары, 2020 г.

Редактор *И.А. Васильева*  
Компьютерная верстка и правка *Е.В. Кузнецова*  
Дизайн обложки *Н.В. Фирсова*

Согласно Закону № 436-ФЗ от 29 декабря 2010 года  
данная продукция не подлежит маркировке

Подписано в печать 15.06.2020 г.

Дата выхода издания в свет 23.06.2020 г.

Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Гарнитура Times. Усл. печ. л. 16,5075. Заказ К-679. Тираж 500 экз.

Издательский дом «Среда»  
428005, Чебоксары, Гражданская, 75, офис 12  
+7 (8352) 655-731  
info@phsreda.com  
https://phsreda.com

Отпечатано в Студии печати «Максимум»  
428005, Чебоксары, Гражданская, 75  
+7 (8352) 655-047  
info@maksimum21.ru  
www.maksimum21.ru