

МОНИТОРИНГ
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
СОСТОЯНИЯ РЕГИОНА
КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТОВ
КАЧЕСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РОСТА

Монография

Институт экономики, управления
и природопользования



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY

Ирина Янкина

**Мониторинг финансово-
экономического состояния
региона как условие развития
институтов качественного
экономического роста**

«СФУ»

2016

УДК 330.35.01(07)

ББК 65.049я73

Янкина И. А.

Мониторинг финансово-экономического состояния региона как условие развития институтов качественного экономического роста / И. А. Янкина — «СФУ», 2016

Исследованы условия и предпосылки формирования системы мониторинга финансово-экономического состояния региона с целью определения перспектив развития институтов качественного экономического роста территорий на примере Красноярского края и Арктической зоны. Предназначена для ученых-экономистов, научных работников, магистрантов, аспирантов.

УДК 330.35.01(07)

ББК 65.049я73

© Янкина И. А., 2016

© СФУ, 2016

Содержание

Введение	5
1. Условия и предпосылки формирования системы мониторинга финансово-экономического состояния региона	6
1.1. Роль мониторинга финансово-экономического состояния региона в решении прикладных задач качественного экономического роста территории	6
1.2. Комплексный анализ основных тенденций изменения финансовой и отраслевой структуры мировой экономики, экономики России, Сибири, Красноярского края и его Арктической зоны	12
1.3. Проблемы инновационного развития экономики Красноярского края, сдерживающие экономический рост	35
Конец ознакомительного фрагмента.	38

И. С. Ферова, И. С. Пыжев, И. А. Янкина

Мониторинг финансово-экономического состояния региона как условие развития институтов качественного экономического роста

Введение

Сегодня в экономической системе регионов можно наблюдать ряд глубоких противоречий, которые носят структурно-институциональный характер. Например, в региональных продуктах «ресурсных территорий» превалирует небольшое число крупных производств с низкой добавленной стоимостью как в натуральном, так и в стоимостном выражении, что создает перманентную нестабильность в обеспечении доходной части бюджетов всех уровней. В то же время интенсивно растет число занятых в сфере услуг и обменной экономики и на легальном, и на внезаконном уровне, что в свою очередь формирует возрастающий спрос на расширение расходной части бюджетов. При этом во всех сферах регионального хозяйства наблюдается относительно низкая производительность труда. Реализация существующих и создание новых конкурентных возможностей для производств с высокой добавленной стоимостью могут быть обеспечены на основе высокой производительности труда и качества человеческого капитала. Но существующая институциональная среда в экономических отношениях меняется медленно и с высоким уровнем транзакционных издержек.

Преодоление структурно-институциональных противоречий в экономике субъекта может произойти только в результате качественного экономического роста. Первым этапом на пути к такому росту должна стать система мониторинга финансово-экономического состояния региона как центральное звено механизма информационного обеспечения принятия управленческих решений по развитию финансово-экономического состояния экономики.

Качественный экономический рост определяется как долгосрочное воспроизводство эволюционирующей экономики любого уровня, социально-экономическая природа которого проявляется в интенсификации источников, неопределенности механизма и гуманизации результатов экономического роста, имеющих информационно-институциональный характер. Требуется реализация существующих и создание новых конкурентных возможностей для производств с высокой добавленной стоимостью, опирающихся на человеческий капитал – высокую производительность труда и качество человеческого потенциала в целом (трудовые ресурсы экономики определенного качества, взятые в единстве с социокультурными установками и связями общества и бизнеса).

В связи с этим необходимым условием для качественного развития территории является разработка системы мониторинга в виде информационно-аналитического комплекса, позволяющего производить на регулярной основе оценки и прогнозы финансово-экономического состояния Красноярского края и его Арктической зоны, а также других сибирских регионов.

1. Условия и предпосылки формирования системы мониторинга финансово-экономического состояния региона

1.1. Роль мониторинга финансово-экономического состояния региона в решении прикладных задач качественного экономического роста территории

Одним из перспективных видов экономического анализа современной экономики, но пока недостаточно полно разработанным, является комплексный анализ. Он основывается на системном подходе к экономическим процессам в экономике стран и регионов, которые исследуются в динамике и во взаимосвязи со всеми частными элементами процессов и отражаются в системе показателей национальных счетов и бюджетной системы.

Многообразие и сложность экономических процессов требуют классификации этапов исследования, выделения первичных и вторичных элементов, их взаимной увязки. В этой связи разработки методологии комплексного экономического анализа основываются на создании взаимосвязанной системы показателей, наиболее полно и всесторонне охватывающей все элементы сложной отраслевой и финансовой структуры экономики. При этом показатели могут быть сгруппированы по экономически однородным признакам в блоки, которые затем увязываются в единую систему.

Преимущества комплексного системного анализа выражаются в том, что позволяют осуществлять комплексный поиск резервов повышения эффективности организации управления. Проведение комплексного экономического анализа требует не только соответствующей информационной базы, но и четкой классификации факторов, влияющих на состояние экономики.

В последнее время много говорится и пишется о нестабильности современной экономики, зависимости национальных экономик друг от друга, от процессов, происходящих в каждой из них, и от общемировых тенденций, о глобальном воздействии финансовых кризисов и дефолтов национальных экономик на весь остальной мир и других дестабилизирующих общество явлений. Ведутся рассуждения о том, как отразятся на национальных экономиках (в том числе – в России) последствия новых заимствований правительства Греции или технического дефолта в США и т. д. Также весьма активно обсуждаются (особенно за рубежом) различные национальные программы структурной модернизации экономики, их цели, направления, меры воздействия, успешность реализации и т. д.

Нужно отметить, что часть фундаментальных ответов на эти и многие другие вопросы, а также практические рекомендации о том, как нужно вести себя в преддверии и во время кризисов, может дать комплексный анализ отраслевой и финансовой структуры экономики, в том числе ретроспективный анализ.

В то же время современных работ, посвященных теоретико-методологическим аспектам анализа отраслевой (секторальной) структуры национальных хозяйств, явно не достаточно, что в определенной мере затрудняет разработку и реализацию эффективных действий в рамках структурной, стабилизационной или антикризисной политики и конкретных программ структурной модернизации.

В общем виде отраслевая структура производства характеризует сложившуюся на данный момент в экономике систему распределения производственных ресурсов по основным

видам деятельности, а также долю отдельных отраслей (видов экономической деятельности) в общем объеме национального производства¹.

В современном виде основы теоретико-методологических подходов к анализу отраслевой структуры экономики были заложены еще в 20–30-е гг. XX в. При этом первоначально отрасли (секторы) экономики выделялись исследователями как некие достаточно абстрактные группировки индивидуальных экономических субъектов. Дальнейшее развитие статистических наук, формирование таблиц национальных счетов и их широкое применение в экономических исследованиях привели к формированию устойчивой и давно привычной на Западе классификации отраслей и секторов экономики.

Исследования отраслевой структуры экономики показали, что в рамках длительных периодов времени она претерпевает значительные изменения и на этих временных промежутках происходят существенные изменения как отраслевых пропорций, так и их роли в воспроизводственном процессе. Проследим это на основе анализа динамики отраслевой структуры производства в XX – начале XXI в.² (рис. 1).

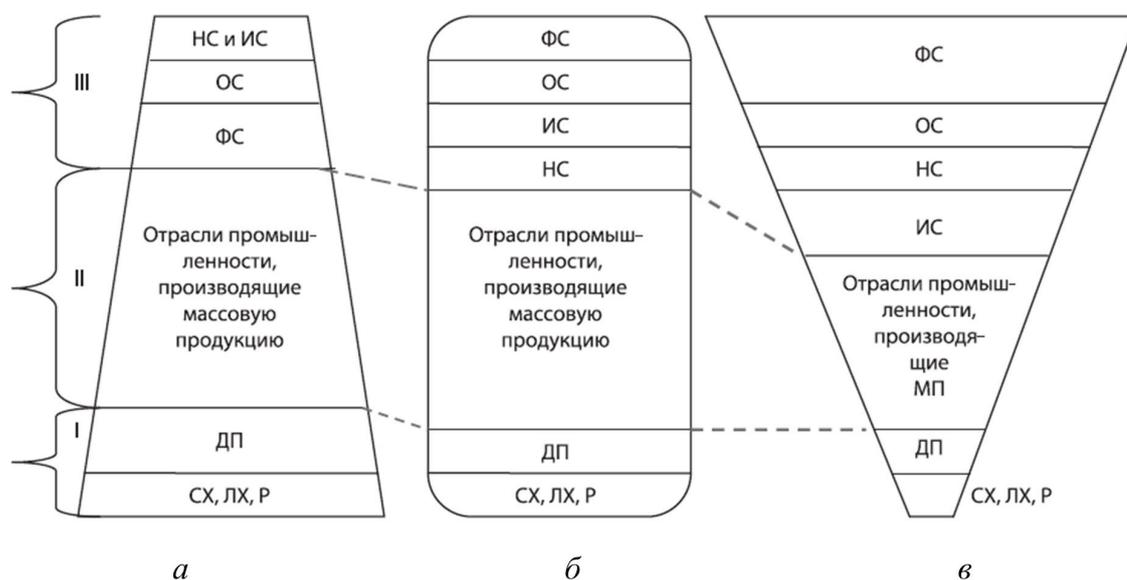


Рис. 1. Трансформация секторальной (отраслевой) структуры экономики в XX – начале XXI в.

Цифрами на рис. 1 обозначены: I – добывающий сектор (первичный), включающий: ДП – добывающая промышленность; СХ – сельское хозяйство; ЛХ – лесное хозяйство; Р – рыболовство. II – обрабатывающий сектор (вторичный), включающий отрасли первичной переработки сырья, а также отрасли промышленности, производящие массовую продукцию и оказывающие потребительские услуги. III – сектор услуг (третичный), включающий: ФС – финансовый сектор (сектор финансовых услуг); ОС – образовательный сектор (сектор образовательных услуг); НС – научный сектор (сектор научных услуг); ИС – инновационный сектор (сфера инновационного обслуживания).

На сегодняшний момент проблема анализа и оценки сбалансированности отраслевой структуры национальной и региональной экономики остается нерешенной. Отчасти это связано с тем, что в настоящее время не существует общепринятых методов анализа отраслевой

¹ См.: Мингалеева Ж. А. Инвестиционные механизмы управления прогрессивными структурными сдвигами. Некоторые теоретические аспекты анализа сдвигов // Журнал экономической теории. 2006. № 2. С. 121–136.

² См.: Мингалеева Ж. А. Теоретико-методологические подходы к анализу динамики отраслевой структуры экономики // Журнал экономической теории. 2011. № 4. С. 126–136.

структуры региональной экономики. А это в свою очередь ограничивает аналитическую базу специалистов по экономическому развитию для выработки эффективных оперативных и стратегических мер по достижению качественного социально-экономического стабильного роста и повышению уровня благосостояния в регионе.

Однако в исследованиях региональной экономики используется ряд научных методов оценки уровня комплексного развития региона и наличия в его развитии диспропорций. До 1995 г. важнейшим из них являлось построение межотраслевых балансов. В 2011 г. началась работа по составлению их аналогов – базовых таблиц «затраты – выпуск». Они позволяют провести комплексный анализ и сформировать прогноз развития основных видов экономической деятельности на национальном и региональном уровне. В то же время следует отметить трудоемкость и сложность их составления.

Набор методов и индикаторов анализа структуры региональной экономики достаточно широк и разнообразен. Однако их комплексное обобщение в исследованиях отсутствует.

Исследуя наиболее известные существующие в литературе методы и индикаторы оценки отраслевой структуры региональной экономики, можно выделить следующие аналитические подходы³.

1. Расчет и анализ показателей, характеризующих отраслевую структуру:

- вклад видов экономической деятельности региона в экономику страны;
- удельные веса видов экономической деятельности в отраслевой структуре региональной экономики по объему производства, по численности занятых, по стоимости основных фондов и их динамика;
- темпы роста объема производства видов экономической деятельности (цепные и базисные);
- динамика изменения числа предприятий в отрасли (малых, средних, крупных и др.).

Данные показатели позволяют выявить те виды экономической деятельности, которые вносили и вносят значительный вклад как в экономику региона, так и в экономику страны, выявить наличие позитивных или негативных тенденций в изменении их долей.

2. Расчет и анализ показателей уровня развития важнейших для того или иного региона видов экономической деятельности:

- структура отгруженной продукции;
- индексы промышленного производства (базисные и цепные);
- производительность труда;
- фондоотдача, коэффициенты обновления и выбытия основных фондов, объем инвестиций в основные фонды в расчете на одного занятого;
- финансовое состояние предприятий того или иного вида экономической деятельности;
- удельный вес убыточных предприятий и др.

Также для проведения комплексного анализа изменений в финансовой и отраслевой структуре экономики необходимо дать дефиницию термину «финансовая система» и определить то, как в нашем исследовании будет определена совокупность входящих в нее элементов и взаимосвязей между ними (финансовая структура).

Стоит отметить, что в современной отечественной и зарубежной науке до сих пор не сформировалось единого мнения в трактовке термина «финансовая система». Даже в рамках одной научной школы встречаются разногласия. Разное толкование базовых понятий объясняется особенностями использования данного термина (общетеоретический или прикладной подход) и другими факторами.

³ См.: Вечерова Е. А. Методы анализа отраслевой структуры региона: взаимодействие количественных и качественных характеристик // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2014. № 5. С. 11–16.

Традиционно под термином «финансовая система» понимается совокупность организационных и взаимосвязанных между собой финансовых отношений в обществе⁴. Это понятие также употребляется в некоторых нормативно-правовых актах и учебниках для обозначения финансовых учреждений в стране, совокупности денежных рынков и их институтов. В условиях развития рыночных отношений и глобализации экономики встает вопрос о четком определении данного термина. В связи с этим нам представляется возможным выделить следующие аспекты понятия «финансовая система»:

1) совокупность сфер и звеньев финансовых отношений, сгруппированных по определенным признакам (функциональный или содержательный подход);

2) совокупность финансовых рынков и их институтов (институциональный подход);

3) совокупность финансовых учреждений страны.

В результате финансовую систему можно представить как совокупность финансовых отношений, выступающих в виде взаимосвязанных и взаимодействующих категорий, звеньев, сфер, которые распределяют и используют фонды денежных средств хозяйствующих субъектов, домохозяйств, государства, а также специальных финансовых институтов⁵.

В рамках проводимого исследования представляется необходимым выделять в структуре современной финансовой системы РФ следующие звенья:

- государственные и муниципальные финансы;
- финансы субъектов хозяйствования;
- финансовый рынок.

Звенья региональной финансовой системы аналогичны федеральной системе и имеют тот же источник формирования фондов – национальный доход, создаваемый в сфере материального производства.

Для анализа состояния государственных и муниципальных финансов необходимо определить изменения, происходящие в структуре бюджетов (федерального, региональных и местных) и государственных внебюджетных фондов. Тенденции изменений в сфере финансов субъектов хозяйствования включают изменения в результатах деятельности коммерческих организаций и финансах домашних хозяйств. Третье звено финансовой системы – финансовый рынок – представляет собой совокупность валютного, кредитного рынков и рынка ценных бумаг, состояние которых также необходимо учесть при проведении комплексного анализа финансовой структуры экономики.

Анализ научных подходов к исследованию трансформационных процессов в регионах показывает, что выход экономической системы на новый путь устойчивого развития предполагает знание способов контроля над трансформациями, адекватных стадиям денежно-кредитных стимулов. Это неизбежно актуализирует проблему поиска новых концепций, подходов и методологического инструментария.

Любая экономическая концепция отдает должное первичному импульсу человеческой активности (его потребности). Все экономисты без исключения рассматривают связь производства и потребления как основополагающую. Но сделать вполне предсказуемый и необходимый шаг и вывести характеристику воспроизводства из жизненного цикла потребления, логики его развития сложно.

Так, определяя характер потребностей, которые свойственны заинтересованным группам субъектов экономики региона в целом (жизненно необходимые, стабильно-фиксированные, возрастающие и нацеленные на получение нового), мы исследуем и обосновываем принципы, по которым будет структурироваться механизм движения денежно-кредитных потоков в усло-

⁴ См.: Горелик В. Н. Финансовая система как подпространство денежной сферы // Финансы и кредит. 2009. № 28 (364). С. 29.

⁵ См.: Поляк Г. Б. О централизации финансовых ресурсов в государстве // Финансы. 2009. № 10. С. 62–64.

виях равноценного развития макрорегионов субъекта и создаваться инструменты и методы такого механизма с учетом направления качественного экономического роста территории, а также определяем параметры долгосрочных финансово-экономических прогнозов, соблюдая экологические ограничения, накладываемые на развитие промышленности в северных широтах.

Для совершенствования системы денежно-кредитных стимулов, адекватных запросам воспроизводства, целесообразно развивать систему мониторинга финансово-экономического состояния региона и его денежно-кредитных потоков.

Как известно, деятельность субъектов экономики характеризуется двойственным эффектом. С одной стороны, обеспечивается рост доходов и повышение благосостояния самого собственника, расширяется занятость населения и возможности самореализации его экономически активных групп; с другой – происходит расширение внутрирегионального предложения товаров, а активизация этого предложения связана с улучшением качества жизни населения территории.

Для выявления роли мониторинга финансово-экономического состояния региона важную роль играют два понятия: *принцип подчинения* и *параметры порядка*. В настоящее время установлено, что большинство экономических и социальных величин можно подразделить на подмножества быстрых и медленных переменных. Для экономических величин установлено, что некоторые из «медленных переменных» имеют смысл «коллективных». Такое разделение дает ключ к возможности прогнозирования поведения систем, поскольку именно медленные переменные должны являться объектом мониторинга.

Комплексный характер региональной финансовой политики предопределяет необходимость использования некоего интегрированного показателя эффективности, а также частных показателей. В качестве обобщающего (интегрированного) показателя эффективности может применяться объем валового регионального продукта (ВРП) на душу населения.

В качестве частных показателей эффективности региональной финансовой политики могут использоваться:

- рост объема инвестиций в основной капитал в расчете на душу населения (для оценки эффективности региональной инвестиционной политики);
- рост объема налоговых поступлений в расчете на душу населения (для оценки эффективности региональной налоговой политики);
- рост бюджетной обеспеченности в расчете на душу населения (для оценки эффективности региональной бюджетной политики);
- отдельный блок показателей для оценки денежно-кредитной, банковской политик.

Также в рамках комплексной оценки в нее могут быть включены индикаторы системы денежно-кредитных стимулов:

- 1) отношение прибыли после формирования резервов под потери (за скользящие 12 мес.) к совокупным активам;
- 2) отношение прибыли после формирования резервов под потери (за скользящий год) к собственному капиталу;
- 3) доля средств, привлеченных от Банка России, в привлеченных средствах;
- 4) доля средств, привлеченных на межбанковском рынке, в привлеченных средствах;
- 5) доля выпущенных ценных бумаг в привлеченных средствах;
- 6) отношение кредитов к счетам и депозитам;
- 7) темп прироста совокупных активов за месяц;
- 8) темп прироста совокупных привлеченных средств за месяц/год;
- 9) доля просроченной задолженности в кредитах населению;
- 10) темп прироста за месяц;
- 11) доля просроченной задолженности в кредитах нефинансовым предприятиям;

- 12) темп прироста за месяц;
- 13) отношение резервов под возможные потери к объему просроченной задолженности по совокупному портфелю кредитов;
- 14) отношение собственного капитала к активам;
- 15) доля кредитов населению и нефинансовым предприятиям в совокупных активах;
- 16) отношение высокорискованных (не кредитных) активов к собственному капиталу;
- 17) доля средств, вложенных в ценные бумаги (кроме акций корпораций), в совокупных активах

1.2. Комплексный анализ основных тенденций изменения финансовой и отраслевой структуры мировой экономики, экономики России, Сибири, Красноярского края и его Арктической зоны

Говоря о тенденциях развития мировой экономики в последние годы, необходимо в первую очередь акцентировать внимание на то, как продолжающееся восстановление темпов роста экономик стран с высоким уровнем доходов оказало поддержку экономической активности в развивающихся странах и странах с формирующейся экономикой. На финансовых рынках как развивающихся стран, так и стран с высоким уровнем доходов в течение последних пяти лет произошли значительные преобразования: по мере укрепления экономического роста в странах с высоким уровнем доходов населения ситуация, требовавшая принятия экстренных мер в период кризиса 2008–2009 гг., нормализовалась.

В течение 2013 г. под влиянием восстановления в странах с высоким уровнем доходов состояние мировой экономики продолжало улучшаться умеренными темпами. Различные источники статистики дают разные цифры, характеризующие темпы изменения объемов валового выпуска, однако все они иллюстрируют одинаковую тенденцию, а найденные расхождения не следует считать критическими. Для возможности корректного сопоставления информации по странам нами была выбрана статистика, размещенная во «Всемирном справочнике ЦРУ», поскольку очевидно, что для всех расчетов по различным странам и регионам использовалась единая методика оценки.

Таблица 1

Темпы роста мировой экономики, % ⁶

Регион/страна	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Мир	4,2	3,8	3,1	3,3	3,5	3,3
США	2,1	1,8	2,2	1,5	2,4	2,6
Евросоюз	4,6	4,8	2,2	1,4	1,8	1,8
Россия	4,3	4,3	3,4	1,3	0,6	-3,9
Китай	10,5	9,3	7,7	7,7	7,3	6,8
Индия	7,4	6,6	5,1	6,9	7,3	7,3
Япония	1,2	-0,6	2,0	0,8	1,6	0,8

В рассматриваемый период валовой внутренний продукт (ВВП) США демонстрировал вполне уверенный рост по сравнению с предыдущим годом, чему способствовали высокие потребительские расходы и рост экспорта, в результате компенсировавшие значительное замедление темпов роста, обусловленное сокращением государственных расходов.

В Японии благодаря стимулирующим мерам денежно-кредитной и бюджетной политики индекс деловой уверенности «Танкан» повысился до максимального за шесть лет значения, одновременно подтолкнув рост базовой инфляции. Рост ВВП Японии продолжился в условиях устойчивого роста частного потребления и инвестиций, что свидетельствует о неуклонном восстановлении экономики страны.

Странам Еврозоны удавалось поддерживать экономический рост на протяжении 2010–2013 гг. Восстановление европейских экономик носило широкий характер: во Франции рост

⁶ Составлено по материалам The world fact book (CIA): <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>

в IV квартале составил 1,3 %, а Италия стала четвертой экономикой на периферии Еврозоны, которой удалось выйти из рецессии.

В 2013 г. на фондовых рынках развивающихся стран и стран с формирующейся экономикой отмечалась меньшая волатильность по сравнению с каким-либо другим посткризисным годом. Это было обусловлено ослаблением рыночной неопределенности и озабоченности по поводу финансовой стабильности в странах с высоким уровнем доходов.

Несмотря на напряжение на финансовых рынках, рост в развивающихся странах и странах с формирующейся экономикой начал укрепляться. Спрос на импорт в странах с высоким уровнем доходов и Китае, наряду с ослаблением курсов местных валют, способствовали поддержанию роста экспорта из развивающихся стран.

Восстановление экономики в странах Еврозоны способствовало энергичному росту экспорта в регионе Европы и Центральной Азии по сравнению с отмечавшимся ранее периодом сокращения.

В 2013 г. темпы роста экономики России (рис. 2) снизились по сравнению со странами с высоким уровнем доходов, лишь немного превысив показатели экономического роста стран ЕС с формирующейся экономикой.

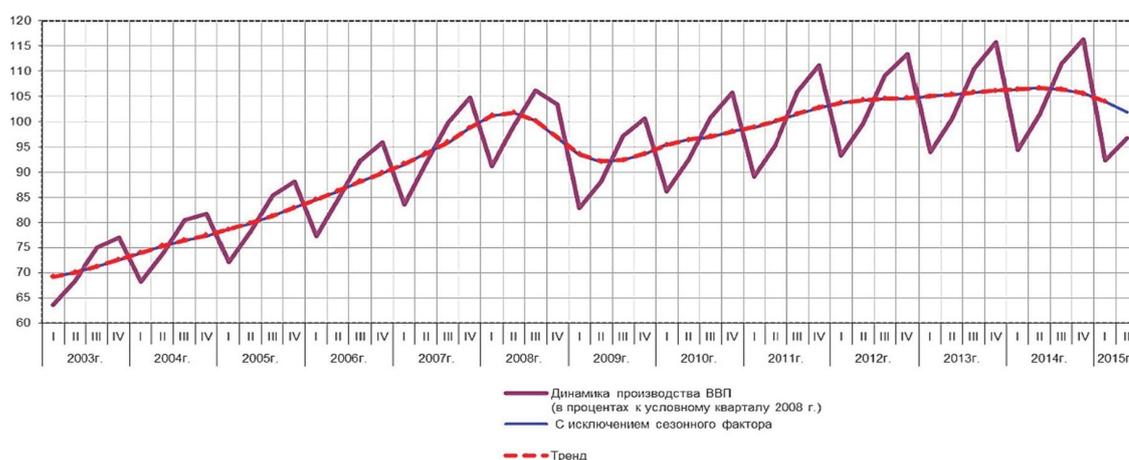


Рис. 2. Динамика ВВП России в 2003–2015 гг.⁷

Разрыв между темпом экономического роста России и показателями стран с формирующейся экономикой, не входящих в ЕС, существенно увеличился во втором полугодии 2012 г. и сохранялся на протяжении 2013 г. Во втором полугодии 2013 г. в соответствии с ожиданиями восстановился внешний спрос на российскую продукцию, что повлекло за собой уверенный рост экспорта. Вместе с тем в течение второго полугодия 2013 г. в условиях нулевого роста инвестиций и замедления роста потребления на внутреннем рынке спрос оставался низким.

Надежды на ускорение роста внутреннего спроса во втором полугодии 2013 г. не оправдались, что стало основной причиной более низкого, чем прогнозировалось, экономического роста в России, составившего по оценкам 1,3 % за 2013 г. Слабый рост, недостаточный для поддержки структурных реформ, и снижение рентабельности ухудшили настрой в деловых кругах и затормозили промышленную и инвестиционную деятельность.

Во втором полугодии 2013 г. после завершения крупных инфраструктурных проектов и на фоне ухудшения предпринимательской уверенности инвестиционная активность резко снизилась. После того как в конце 2012 и начале 2013 гг. завершились два крупных проекта (строительство газопровода «Северный поток» и проведение зимней Олимпиады в Сочи), совокупный инвестиционный спрос резко замедлился в связи с эффектом высокой базы прошлого

⁷ Составлено по данным Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru/>

года. В 2014 г. на фоне отсутствия улучшения предпринимательской уверенности также не произошел рост капитальных инвестиций (рис. 3).

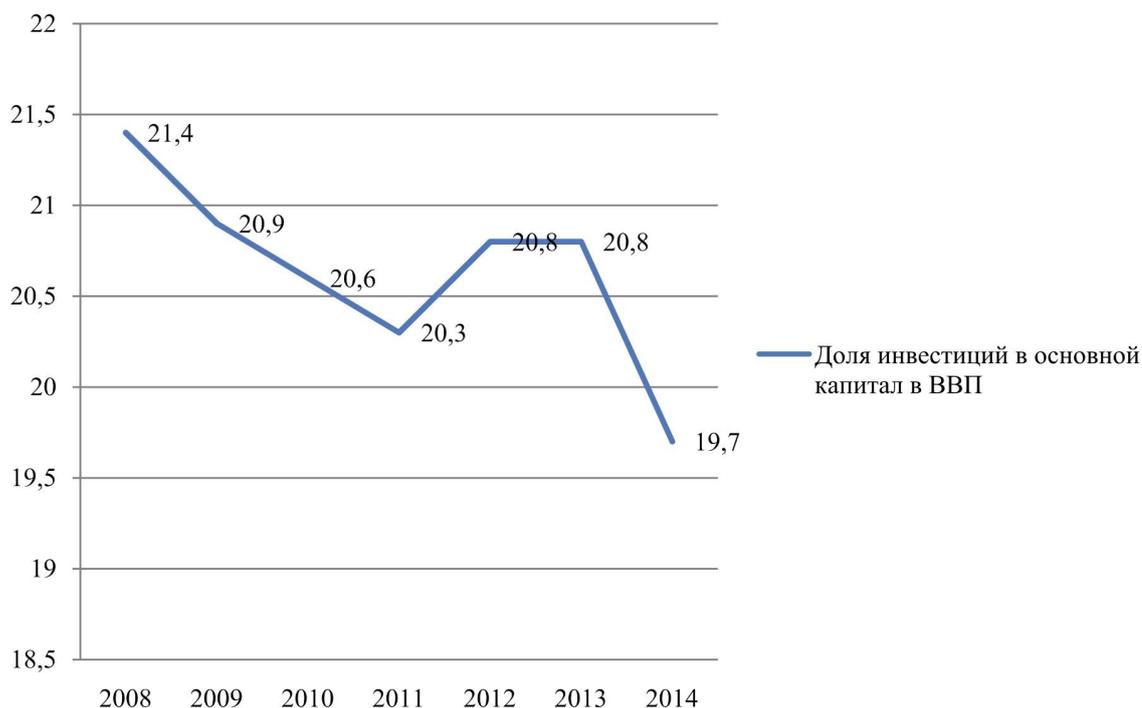


Рис. 3. Динамика изменения доли инвестиций в основной капитал в структуре ВВП России в 2008–2013 гг.⁸

В то же время внешнеэкономическая конъюнктура улучшилась, обеспечив рост спроса на российский экспорт, вклад которого в экономический рост составил 1,2 % в 2013 г. по сравнению с 0,4 % в 2012 г. Несмотря на такое повышение внешнего спроса, вклад инвестиций в основной капитал оказался отрицательным (0,1 %) в 2013 г. по сравнению с 1,4 % в 2012 г., при этом предприятия продолжали сокращать товарно-материальные запасы. Это привело к тому, что вклад валового накопления в экономический рост в 2013 г. также оказался отрицательным (0,8 %) по сравнению с 0,3 % в 2012 г. и с 4,2 % в 2011 г.

В результате можно говорить о том, что, начиная с 2013 г., экономическое развитие России оказывается в противофазе с мировым экономическим развитием. Продолжающееся восстановление темпов роста экономик стран с высоким уровнем доходов оказало поддержку экономической активности в развивающихся странах и странах с формирующейся экономикой. На финансовых рынках как развивающихся стран, так и стран с высоким уровнем доходов произошли значительные преобразования: по мере укрепления экономического роста в странах с высоким уровнем доходов ситуация, требовавшая принятия экстренных мер в период кризиса 2008–2009 гг., нормализовалась. В российской же экономике включился механизм торможения экономического роста.

Ключевые особенности экономического развития страны в 2013–2014 гг. заключались:

- в сокращении темпов роста валового внутреннего продукта (ВВП) до 1,3 % (по сравнению с 4,3 % в 2011 г. и 3,4 % в 2012 г.), при этом рост ВВП более чем на 80 % обеспечен экспортом (см. рис. 2, 3);
- снижении показателей роста объемов внутреннего потребления (рис. 4);
- возрастании внутреннего спроса за счет конечного потребления домохозяйств;

⁸ Составлено по данным Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru/>

- снижении инвестиций в основной капитал, в первую очередь, за счет крупных государственных структур;
- продолжающемся оттоке капитала из российской экономики;
- фактически нулевом росте промышленного производства на фоне сокращения выпуска продукции в обрабатывающих секторах;
- крайне низком интересе бизнеса к инновациям;
- напряженной ситуации в бюджетной сфере: рост дефицита федерального бюджета и увеличение дотационных регионов, сокращение доходов бюджета по основным статьям.

Фактически Россия с 2013 г. вошла в опасную зону – ей грозит попадание в «ловушку среднего дохода»: при уровне годового душевого дохода не менее чем в \$10 000 по паритету покупательной способности (табл. 2) и достаточно быстром росте в недавнем прошлом годовые темпы роста экономики устойчиво сокращаются на два процентных пункта.

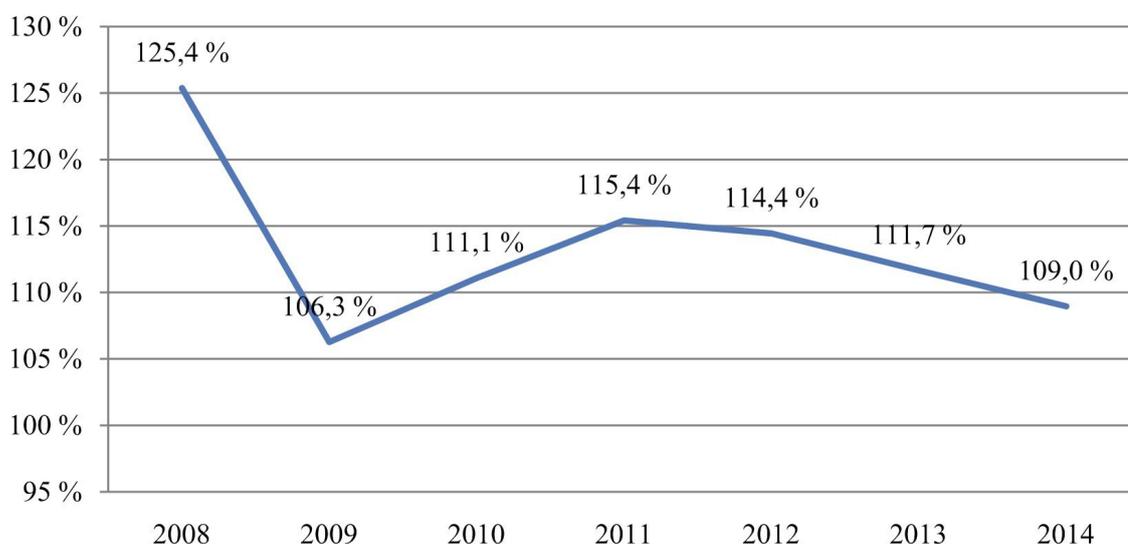


Рис. 4. Динамика изменения объемов конечного потребления в использовании ВВП России в 2008–2014 гг.⁹

Таблица 2

Динамика изменения душевого дохода населения по паритету покупательной способности в 2008–2013 гг.

Показатель	Годы					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Размер ВВП по ППС России, млрд долл. США	2 276	2 121	2 231	2 373	2 504	2 553
Душевой доход по ППС в \$	15 946	14 852	15 618	16 599	17 486	17 790

Факторы, которые способствуют выходу из ловушки среднего дохода, связаны с открытостью экономики, большой долей высокотехнологичного экспорта, диверсифицированной экономикой с преобладанием обрабатывающих сложных производств и высоким качеством человеческого потенциала. В настоящее время, попав в полосу стагнации, российской экономике необходимо совершить структурный маневр в условиях снижения темпов инвестирования.

⁹ Составлено по данным Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru/>

Рост валового регионального продукта (ВРП) Красноярского края в посткризисный период 2010–2013 гг. превысил средний по России. В 2012 г. темп прироста ВРП территории достиг 6 %, что на 3 % выше общероссийского уровня, однако в 2013 г. темпы прироста ВРП упали и составили 1,8 % и 2,9 % для России и края соответственно (рис. 5).

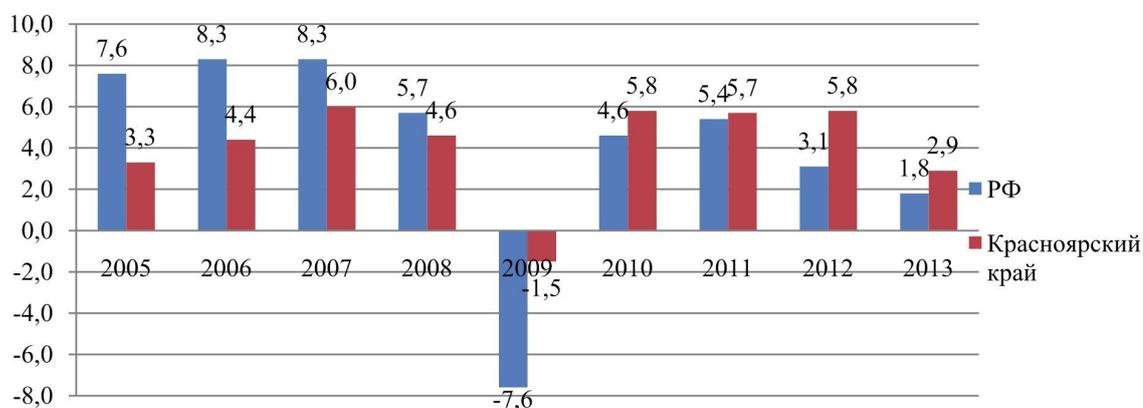


Рис. 5. Цепные темпы прироста физического объема ВРП, %

Амплитуда темпов прироста ВРП для показателей, «очищенных» от влияния инфляции, характеризует положительную динамику роста. При этом до 2009 г. темпы прироста ВРП края были ниже общероссийских, а в период посткризисного восстановления соотношение темпов меняется в пользу края.

В значительной степени рост ВРП Красноярского края обеспечивается благодаря увеличению производства в рыночно ориентированных отраслях (сельское хозяйство, добывающая и обрабатывающая промышленность, энергетика), удельный вес которых в производстве ВРП в 2013 г. составил более 50 % (рис. 6).

В первую очередь высокие темпы роста ВРП края были связаны с ростом промышленного производства: его основу составил взрывной рост нефтедобывающей отрасли, обусловленный началом эксплуатации Ванкорского месторождения, – более 135 % в 2010 г. и 107–109 % в последующие.

В 2013 г. темп прироста промышленного производства в крае (по предварительным оценкам) составил свыше 9 % и остался на уровне 2012 г. (рис. 7), что значительно выше, чем в экономике России.



Рис. 6. Структура ВРП Красноярского края в 2013 г. по видам экономической деятельности, %

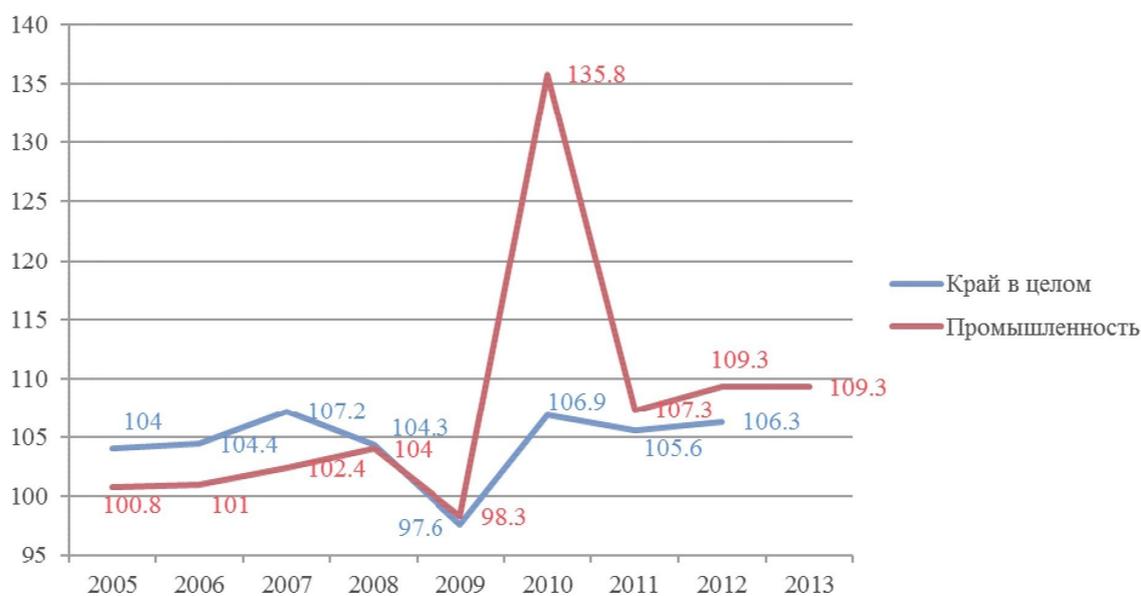


Рис. 7. Индексы физического объема выпуска товаров и услуг в Красноярском крае (отгруженная продукция) в сопоставимых ценах, %

Основной прирост объемов промышленного производства в крае связан с добывающими отраслями, в которых рост производства составил 120 % в 2012 г. и сохранился на уровне 115,9 % в 2013 г. При этом в обрабатывающих секторах промышленности рост производства был значительно ниже: 101,5 % в 2012 г. и 103,2 % в 2013 г. Рост промышленного производства был обусловлен высоким внешним спросом, сложившимся за счет хорошей конъюнктуры на мировых рынках продукции первых переделов добывающих отраслей, а также высоким уровнем инвестирования в крае.

Неустойчивая динамика наблюдается в электроэнергетике: после роста производства в 2010 г. (104 %), в течение следующих двух лет наблюдался спад отрасли, и только в 2013 г. произошел перелом – сейчас темп роста в энергетике составляет 106,5 %.

В неторгуемых видах экономической деятельности, продукция которых не поставляется на экспорт и не может конкурировать с импортом, таких как строительство, транспорт и сфера услуг, отмечается тенденция снижения объемов производства услуг (рис. 8). Например, в строительстве в 2012 г. рост производства составил 113,8 %, а в 2013 г. произошло снижение объемов производства, и темп роста составил 98,1 %. Также в 2013 г. (по сравнению с 2012 г.) произошло снижение темпов роста на транспорте, в торговле, сфере услуг. Такая производственная динамика в неторгуемых видах деятельности обусловлена снижением внутреннего спроса как производственного, так и конечного.

Объемы производства товаров и услуг и ВРП на душу населения в Красноярском крае возрастают и превышают российский уровень в 1,5 раза, а уровень Сибирского федерального округа (СФО) – в 1,2 раза (рис. 9, 10).

Сравнительный анализ динамики ВРП и производства товаров и услуг на одного занятого показывает, что производительность одного занятого в экономике, рассчитанная по показателю объема производства товаров и услуг, растет быстрее, чем тот же показатель, рассчитанный по производству ВРП. Это обусловлено структурой экономики края, где большая доля приходится на отрасли с низким уровнем добавленной стоимости.

Экономический рост в крае обусловлен конкурентными преимуществами первого порядка и связан с его природно-ресурсным потенциалом.

Динамика показателей экономического роста Красноярского края связана с ростом производства в обрабатывающей промышленности (за счет секторов первого передела) и добывающей промышленности (рис. 11). При этом происходит усиление ресурсной специализации промышленности и экономики края в целом.

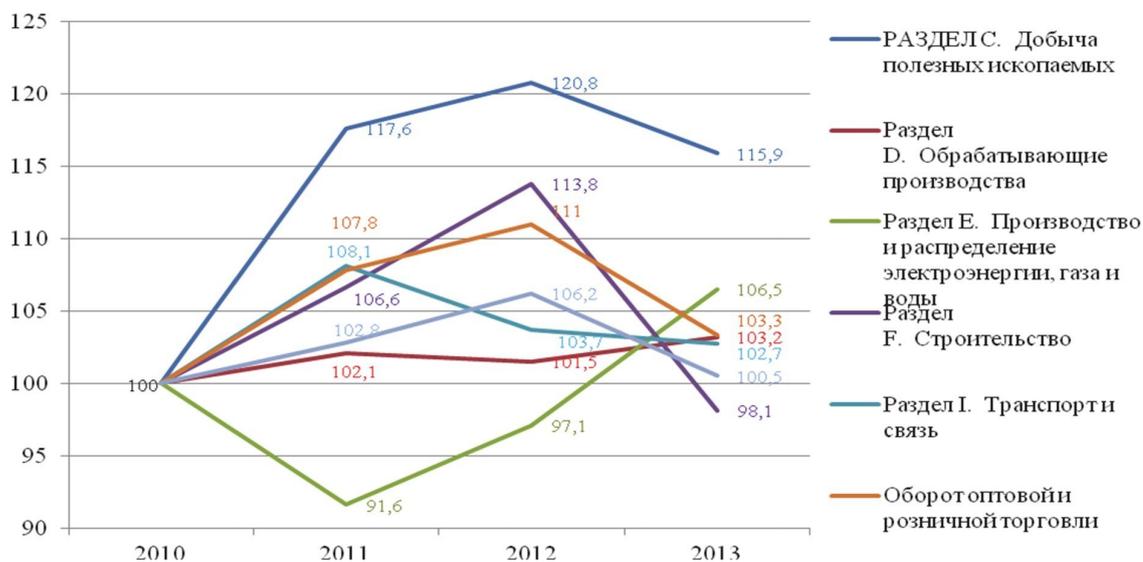


Рис. 8. Темпы роста производства продукции и услуг (отгруженная продукция) по видам экономической деятельности в Красноярском крае в 2011–2013 гг., %



Рис. 9. Динамика ВРП на душу населения в Красноярском крае, России и СФО

Начиная с 2012 г., структура добывающей промышленности претерпела значительные изменения. После ввода в эксплуатацию Ванкорского месторождения в крае появилась новая отрасль – нефтедобыча, а в структуре добывающей промышленности доля добычи топливно-энергетических ресурсов (уголь, нефть и т. п.) резко возросла (увеличение в 1,8 раза в 2012– 2013 гг. по сравнению с 2005 г.). В 2013 г. доля добычи топливно-энергетических ресурсов в структуре добывающей промышленности составила 91 % (рис. 12).

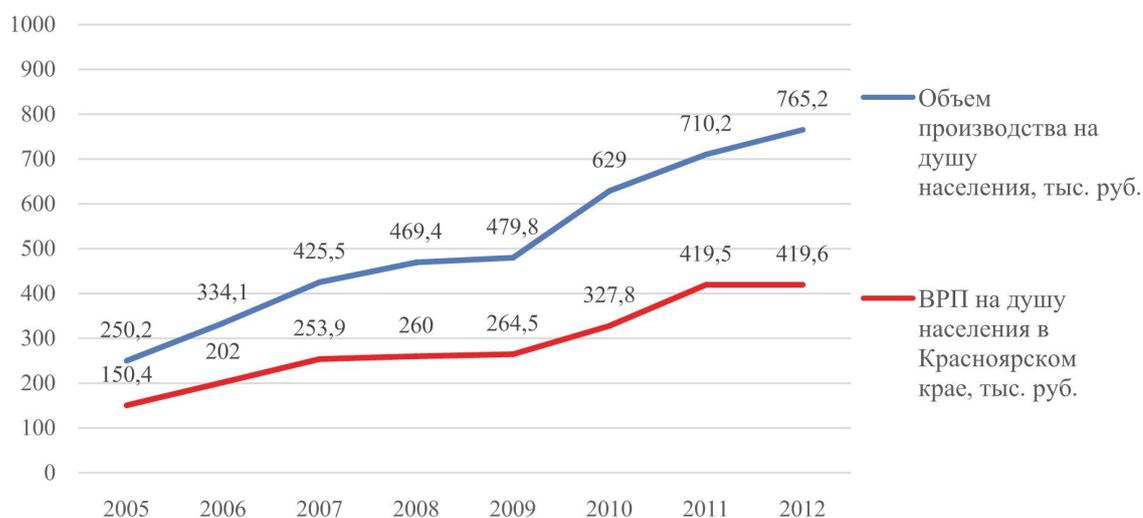


Рис. 10. Динамика ВРП и объемов производства товаров и услуг на душу населения в Красноярском крае

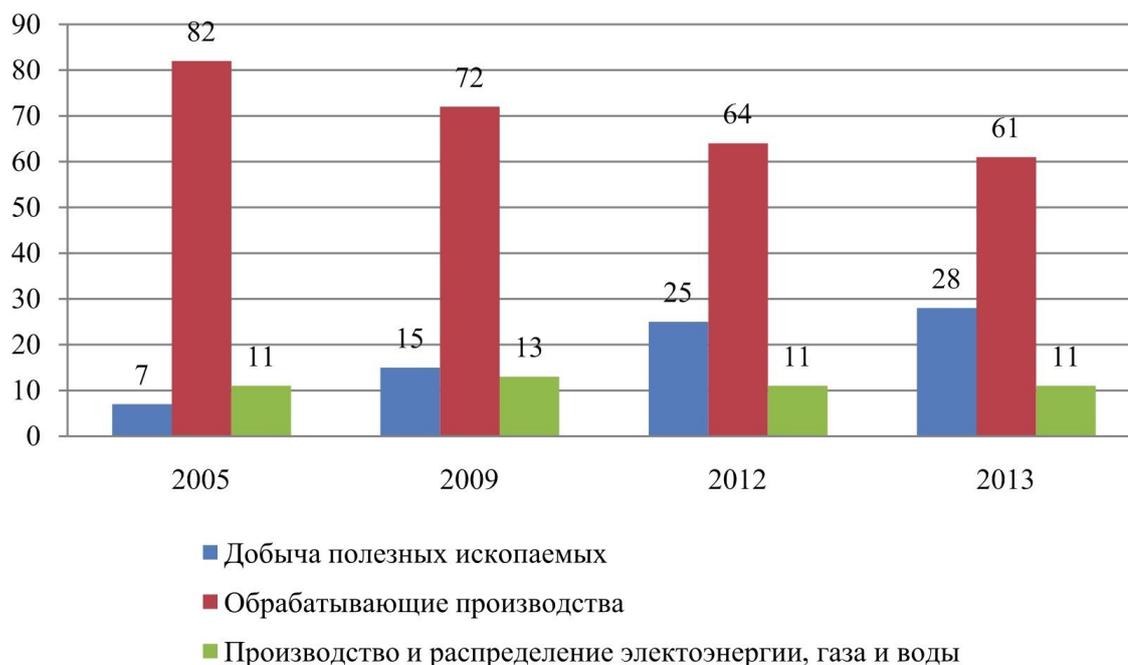


Рис. 11. Отраслевая структура промышленности Красноярского края, %

Как следствие, за последнее десятилетие наблюдается устойчивая тенденция увеличения доли отраслей первичной добычи в промышленном производстве территории с 7 % в 2005 г. до 28 % в 2013 г. (рис. 12).

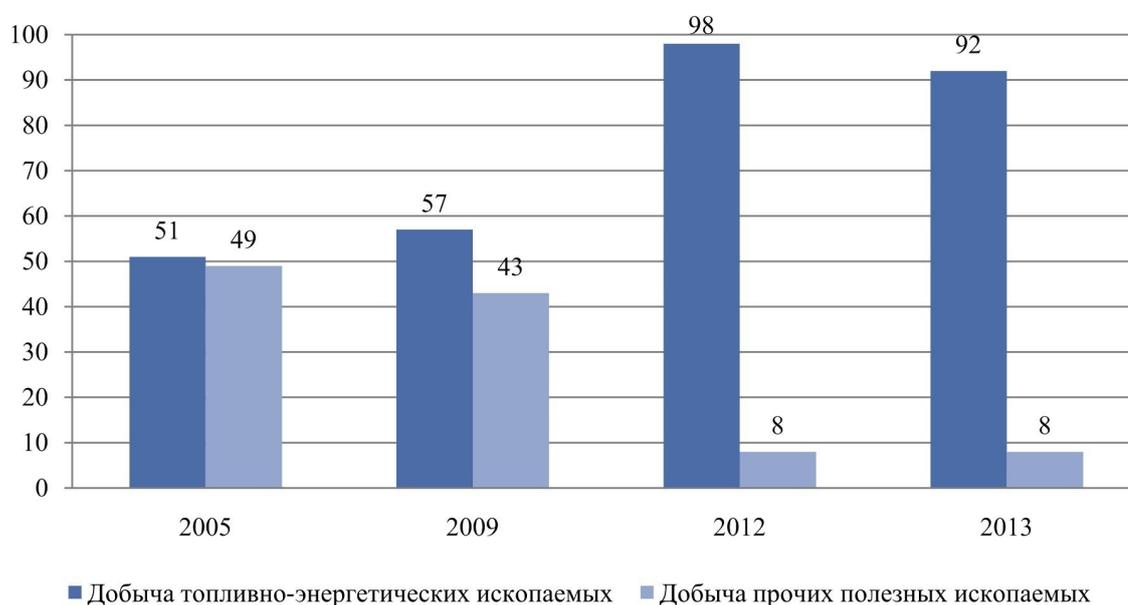


Рис. 12. Отраслевая структура добывающей промышленности Красноярского края, %

Конкурентные позиции и источники роста обрабатывающей промышленности Красноярского края также напрямую связаны с эксплуатацией природных ресурсов. Например, в структуре производства обрабатывающей промышленности монодоминантами являются металлургическое производство и производство готовых металлических изделий с акцентом на первичный передел в металлургии (рис. 13). Доля металлургического производства в промышленном производстве обрабатывающих отраслей снизилась с 74 % в 2005 г. до 66 % в 2013 г. под влиянием падения цен на мировых рынках цветных металлов.

Доля иных видов экономической деятельности в обрабатывающей промышленности в 2013 г. изменилась незначительно, наблюдается 1 % роста в деревообработке.

Говоря о комплексных оценках отраслевой структуры и развитии промышленности на территории региона, необходимо также обратить внимание на уровень фондовооруженности, степень оснащённости предприятий оборудованием, степень амортизации основных фондов и объём инвестиций в основное производство, поскольку именно эти показатели демонстрируют перспективы развития промышленности на территории региона.

В первую очередь при прогнозировании состояния промышленного производства необходимо располагать информацией об уровне износа основных производственных фондов (табл. 3). Как можно заметить, текущая «планка» этого показателя уже превысила критические значения. Дальнейший её рост чреват не только резким падением производства в большинстве отраслей, но и ускорением технологического отставания.



Рис. 13. Отраслевая структура обрабатывающей промышленности Красноярского края, %

Значения анализируемого показателя свидетельствуют об отрицательной динамике использования производственных фондов: промышленные предприятия не занимаются реконструкцией и обновлением основных фондов, зачастую используя «отслужившие» производственные мощности.

Для определения удельного веса «новых» основных фондов в составе всех основных фондов обратимся к показателю коэффициента обновления основных фондов и рассмотрим его динамику (табл. 4, рис. 14).

Таблица 3

Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций, %

Территория	Годы								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Российская Федерация	45,2	46,3	46,2	45,3	45,3	47,1	47,9	47,7	48,2
Сибирский федеральный округ	46,8	47,3	47,2	46,3	45,2	45,8	46,5	46,5	47,5
Красноярский край	46,3	47,3	48,6	48,1	46,4	46,9	47,4	46,9	46,4

Таблица 4

Коэффициент обновления основных фондов

Территория	Годы									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2005
Российская Федерация	8,2	8,6	9	10,2	10,3	8,8	11,1	11,4	11,2	9,7
Сибирский федеральный округ	7,8	9,3	9,6	12,8	13,8	9,9	11,1	12,2	11,6	10
Красноярский край	7,7	8,7	9,2	10,6	16,2	10,7	11,3	15,1	14,6	12,5

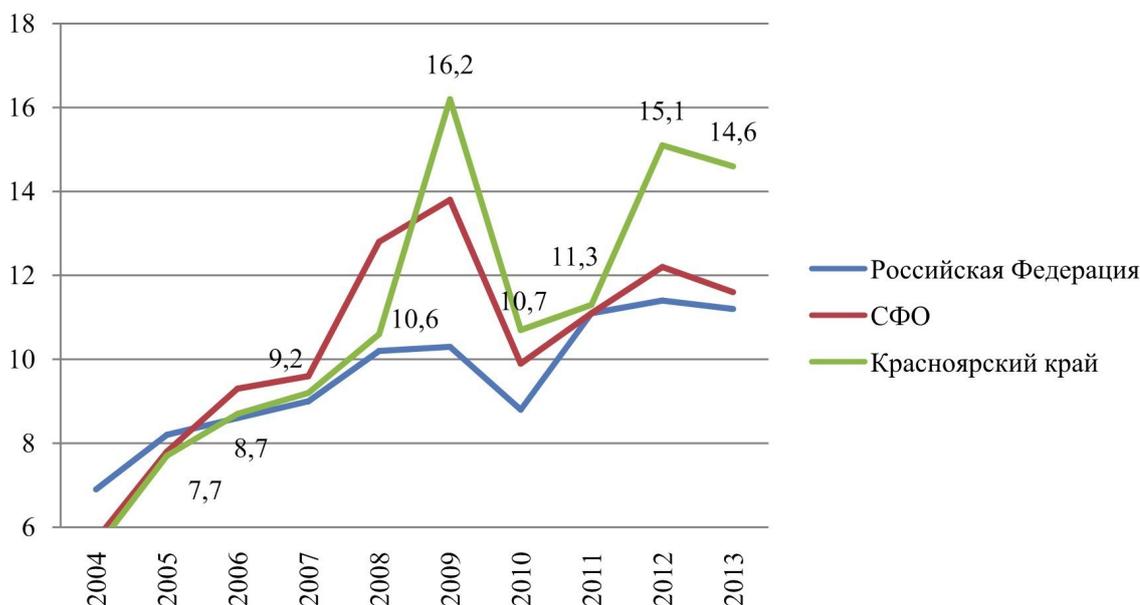


Рис. 14. Динамика коэффициента обновления основных фондов (2005–14 гг.), %

Одним из главных факторов экономического роста и развития являются инвестиции в основной капитал и их доля в структуре валового продукта. Однако данный показатель близок, но не полностью соответствует показателю «валовое накопление капитала», принятого в международной практике: в соответствии с особенностями действующих правил бухгалтерского учета в состав инвестиций в основной капитал не включают инвестиции в нематериальные произведенные активы.

Анализ данных по уровню затрат, направляемых на создание, воспроизводство и приобретение основных фондов, рисует положительную (на фоне остальных регионов России) динамику развития промышленности края (табл. 5).

Таблица 5

Удельный вес инвестиций в основной капитал в валовом региональном продукте, %

Территория	Годы								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Российская Федерация	16,7	17,6	20,3	21,3	20,6	19,8	19,8	20,4	20,8
Красноярский край	16,2	15,8	16,5	27,7	33,1	25,3	26,4	32,3	30

Тем не менее стоит оговориться, что превышение доли инвестиций в основной капитал в валовом региональном продукте на территории края, в сравнении со среднероссийскими показателями, начиная с 2008 года, во многом связано со строительством и вводом в эксплуатацию крупных инвестиционных объектов Нижнего Приангарья и развитием Ванкорского месторождения.

Анализ финансовой структуры региона начинается с анализа государственных финансов – бюджета субъекта. Финансовую структуру экономики региона на этом уровне составляют доходы и расходы бюджета, их динамика и удельные веса по направлениям.

Как можно заметить, доходы краевого бюджета на протяжении рассматриваемого периода возрастали более медленными темпами, нежели расходы (рис. 15).

Анализ отдельных статей доходов краевого бюджета (табл. 6) показал следующее: в структуре налоговых доходов наибольшую долю занимает налог на прибыль организаций, относительно 2013 г. в 2014 его доля в структуре доходов бюджета региона увеличилась до 30 %. Следом идут прочие налоговые доходы, составляющие около 25 % от суммы всех доходов бюджета, далее идут налоги на имущество организаций и доходы физических лиц (НДФЛ), хоть их доля уменьшилась в 2014 г. на 3,3 % по сравнению с предыдущим годом.

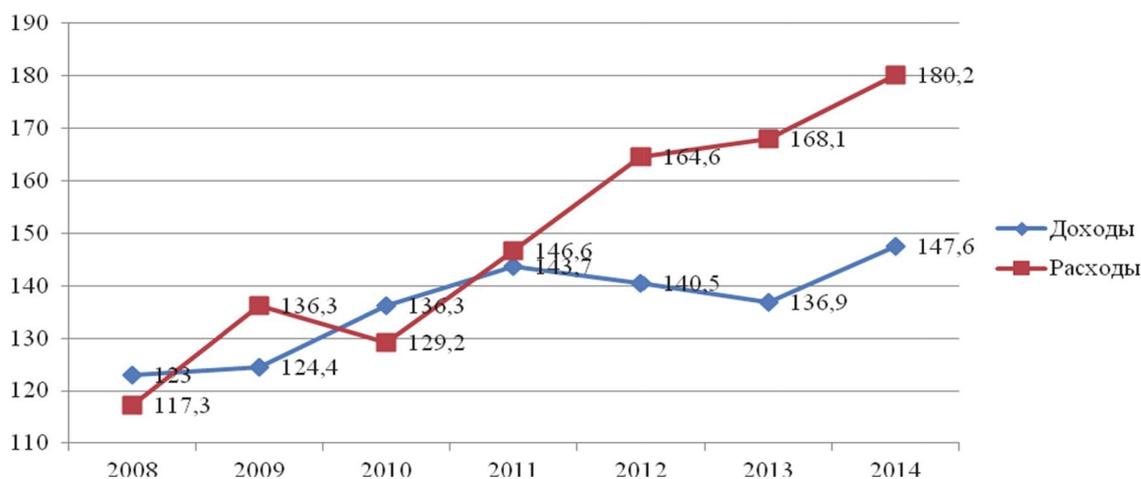


Рис. 15. Динамика краевого бюджета 2008–2014 гг.

Таблица 6
Динамика и структура доходов краевого бюджета

Показатель	2012 г.		2013 г.		2014 г.	
	в млн руб.	в %	в млн руб.	в %	в млн руб.	в %
Налоговые и неналоговые доходы	112 724,30	80,23	110 443,40	80,68	114 951,20	77,68
Налог на прибыль организаций	47 281,90	33,65	38 335,00	28,00	44 733,10	30,23
Налог на доходы физических лиц	8 915,20	6,35	9 626,10	7,03	7 823,90	5,29
Налог на имущество организаций	12 320,90	8,77	15 708,30	11,48	14 619,10	9,88
Налог на добычу полезных ископаемых	5 815,70	4,14	6 560,20	4,79	6 553,60	4,43
Прочие налоговые доходы	33 845,80	24,09	36 948,10	26,99	38 114,20	25,76
Неналоговые доходы	4 554,70	3,24	3 265,70	2,39	3 107,20	2,10
Безвозмездные поступления	27 774,70	19,77	26 443,90	19,32	33 034,50	22,32
ИТОГО (доходы)	140 499,00	100,00	136 887,30	100,00	147 985,70	100,00

В общей структуре налоговых поступлений колеблется доля платежей за пользование природными ресурсами (2012 г. – 4,14 %; 2013 г. – 4,79 %, 2014 г. – 4,43 %), хотя в целом можно говорить о росте по этой статье.

В целом, как видно из табл. 6, наблюдается небольшое увеличение налоговых доходов в Красноярском крае. По сравнению с 2012 г. доходы увеличились на 2, 266 млрд руб.

На рис. 16 и 17 наглядно представлена структура доходов бюджета Красноярского края в 2014–2015 гг.

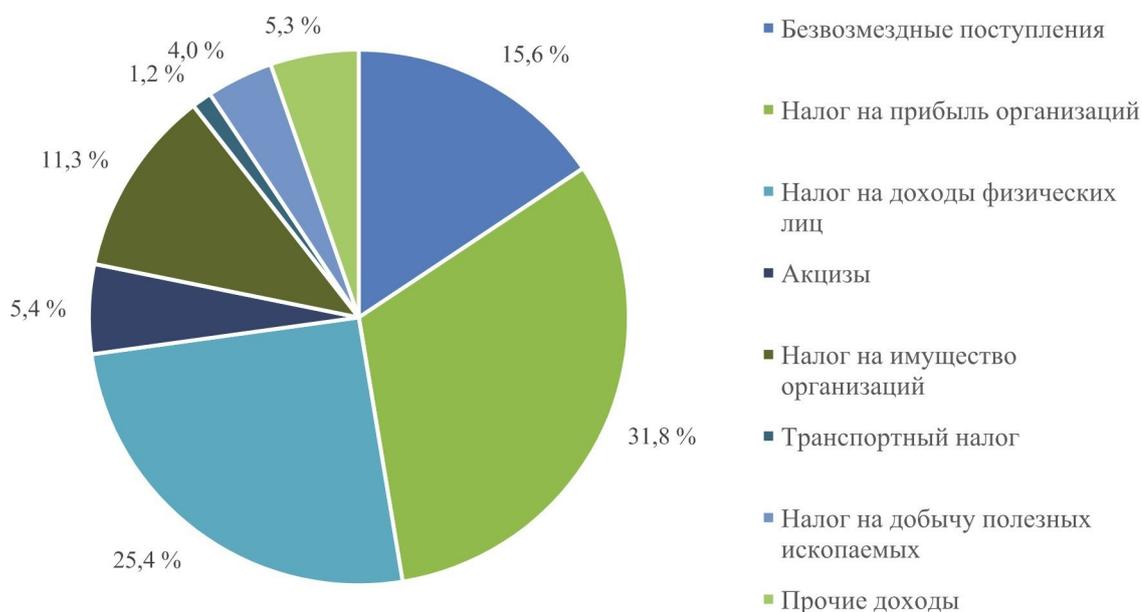


Рис. 16. Структура доходов краевого бюджета 2014 г.

За 2014 г. на территории Красноярского края в консолидированный бюджет РФ (без единого социального налога (ЕСН), зачисляемого в федеральный бюджет) мобилизовано налогов и сборов на сумму 315,3 млрд руб. Из общего объема доходов в федеральный бюджет посту-

пило 158,2 млрд руб. (53,4 % от общего объема поступлений), в консолидированный бюджет края 114,9 млрд руб. (46,6 %).

Основная доля доходов краевого бюджета формируется за счет поступлений следующих налогов:

- на прибыль и имущество организаций;
- на доходы физических лиц;
- на добычу полезных ископаемых;
- имущественные налоги;
- акцизы.

В структуре поступления налогов в консолидированный бюджет РФ за 2015 г. наблюдаются некоторые изменения. В структуре доходов снижается удельный вес поступлений по акцизам (на 43,6 процентных пунктов), по налогу на имущество организации и транспортному налогу, и соответственно увеличивается доля других налогов - платежей за пользование природными ресурсами (на 12 процентных пунктов), НДС (на 58,2 процентных пунктов).

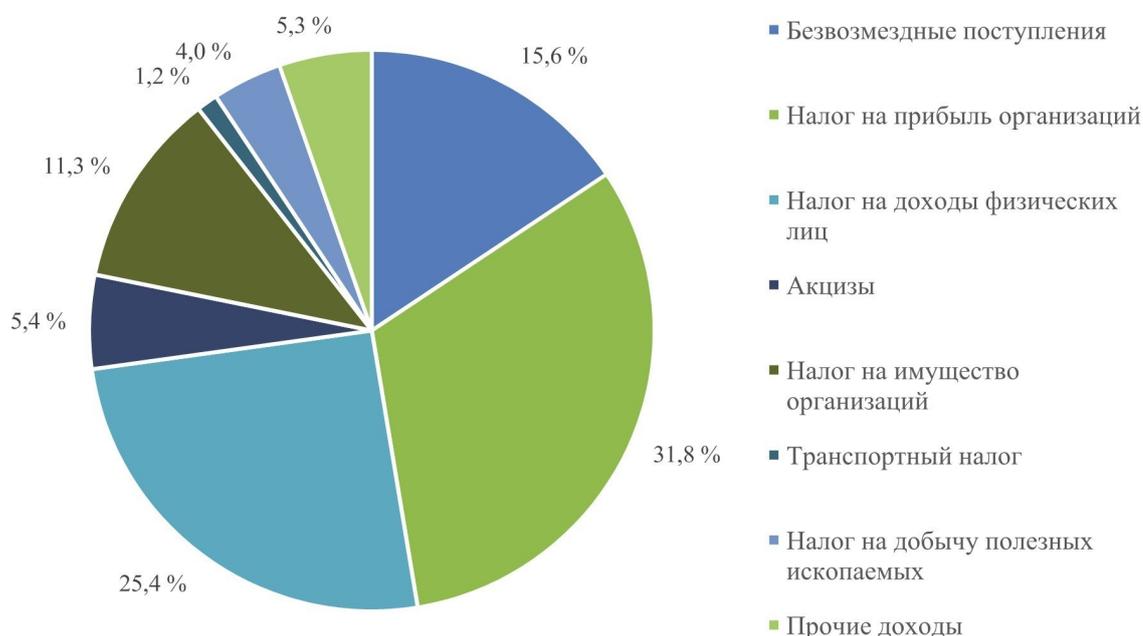


Рис. 17. Структура доходов краевого бюджета 2015 г.

В 2014 г. (по сравнению с 2013 г.) поступления в консолидированный бюджет РФ увеличились на 7,6 %, или на 22,3 млрд руб. (табл. 7).

Динамика поступления большинства налогов и сборов имеет положительную тенденцию, исключением явилось уменьшение акцизных платежей – 56,4 % к уровню платежей 2013 г., уменьшение платежей по налогу на имущество организаций – 96,9 % к уровню платежей 2013 г., уменьшение по транспортному налогу – 96,9 % к уровню платежей 2013 г.

В 2014 г. положительная динамика поступления сложилась по налогам на добавленную стоимость, на доходы физических лиц.

Таблица 7

Структура поступлений основных администрируемых доходов по уровням бюджета РФ за 2014 г. (млн руб.)

Администрируемые доходы	Поступило в консолидированный бюджет РФ		В том числе			
	в млн руб.	в % к соотв. периоду предыдущего года	в консолидированный бюджет субъекта		в краевой бюджет	
			в млн руб.	в % к соотв. периоду предыдущего года	в млн руб.	в % к соотв. периоду предыдущего года
Всего поступило доходов	273 167	107,6	158 215,8	105,3	114 951,2	104,1
Налог на прибыль	56 171,3	103,3	49 703,5	116,7	44 733,1	116,7
Налог на доходы физических лиц	56 218,1	104,1	56 218,1	104,1	32 387,9	103,3
Налог на добавленную стоимость	45 874,8	158,2	–	–	–	–
Акцизы	12 384,1	56,4	8 437,9	87,7	7 823,9	81,3
Налог на имущество физических лиц	414,2	100,1	414,2	100,1	–	–
Налог на имущество организаций	14 619,1	93,1	14 619,10	93,1	14 619,1	93,1
Транспортный налог	1 821,8	96,9	1 821,8	96,9	1 821,8	96,9
Земельный налог	1 788,7	104,9	1 788,70	104,9	–	–
Налог на добычу полезных ископаемых	118 343,9	110,5	6 553,6	99,9	6 553,6	99,9
Остальные налоги и сборы	7 680,2	110,6	27 096,8	–	–	–

Основная часть поступлений консолидированного бюджета субъекта обеспечена поступлениями налога на прибыль и налога на доходы физических лиц – 72,1 % (105,9 млрд руб.), имущественными налогами – 12,7 % (18,6 млрд руб.).

За последние 5 лет объем собираемых в нашем крае налогов и сборов увеличился почти в два раза, но при этом сумма налоговых доходов, остающихся на территории Красноярского края, выросла только на 34 %. За последние три года величина налогов, остающихся в крае, находится практически на одном уровне (табл. 8, рис. 18).

Таблица 8

Динамика поступления налоговых доходов на территории Красноярского края в период 2009–2014 гг.

Показатель		Поступило налоговых доходов, всего	Из них	
			в федеральный бюджет	в консолидированный бюджет края
2009 г.	млрд руб.	105,2	9,4	95,8
	%		8,9	91,1
2010 г.	млрд руб.	164,7	24,9	139,8
	%		15,1	84,9
2011 г.	млрд руб.	202,6	57,8	144,8
	%		28,5	71,5
2012 г.	млрд руб.	268,8	125,2	143,6
	%		46,6	53,4
2013 г.	млрд руб.	293,1	154,6	138,5
	%		52,7	47,3
2014 г.	млрд руб.	273,2	115	158,2
	%		42,1	57,9

Результат активной деятельности по улучшению показателей социально-экономического развития края (по росту объемов промышленного производства, ВРП, увеличению государственных инвестиций в экономику) с одной стороны, действительно привел к существенному росту доходов, собираемых на территории Красноярского края, но с другой – перераспределение этих доходов в 2011–2013 гг. произошло не в пользу края, а исключительно в пользу Федерации.

Так, в пиковый период кризиса (в 2009 г.) на территории края было собрано 105,2 млрд руб. налоговых доходов, из них в консолидированном бюджете края было оставлено 91,1 %, т. е. менее 9 % забрали на федеральный уровень.

В 2010 г. из общей суммы собранных на территории Красноярского края налогов и сборов (164,66 млрд руб.) 24,92 млрд руб. (15,1 %) ушло в федеральный бюджет, а 139,73 млрд руб. (почти 85 %) остались в консолидированном бюджете Красноярского края; наконец, в 2012 г., в федеральный бюджет ушло уже 46,6 % налоговых доходов, и только 53,4 % остались в консолидированном бюджете края.

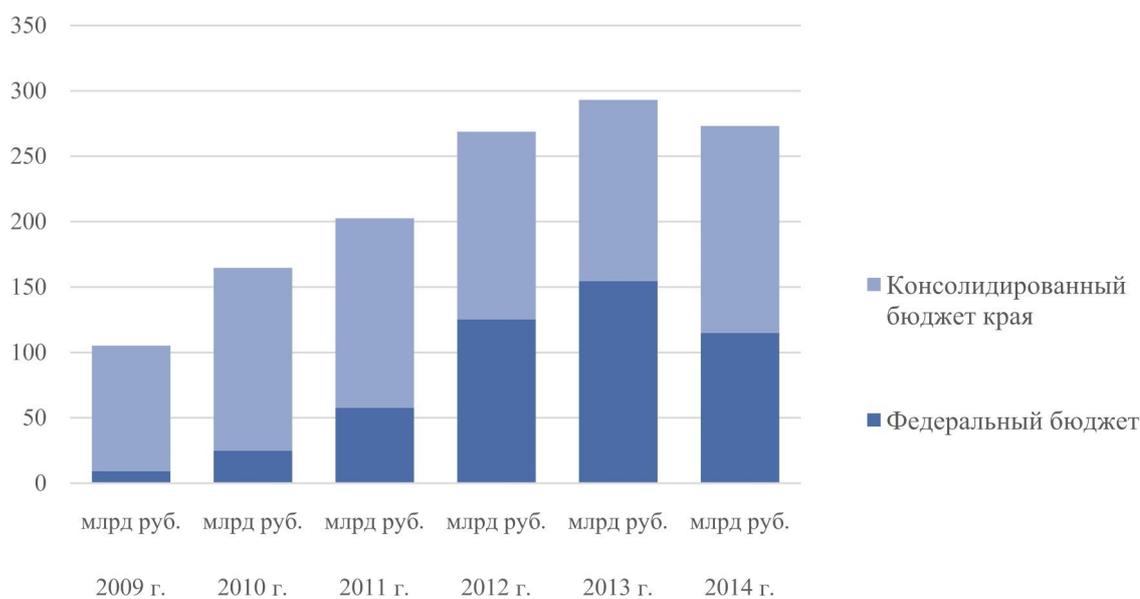


Рис. 18. Структура распределения налоговых доходов, собранных на территории Красноярского края, по уровням бюджетной системы, в млрд руб.

В Красноярском крае падение поступлений по налогу на прибыль организаций в 2013 г. составило 9 млрд руб. (с 47,3 млрд руб. в 2012 г. до 38,3 млрд руб. в 2013 г.). Ряд крупнейших налогоплательщиков края являются участниками консолидированных групп ОАО «ГМК «Норильский никель», ОАО НК «Роснефть», ОАО ПО «ЭХЗ», ООО «РН-Красноярскнефтепродукт».

По данным Федеральной налоговой службы, на начало 2014 г. на территории РФ зарегистрировано 16 консолидированных групп налогоплательщиков. Участниками данных групп стали крупнейшие игроки нефтегазового сектора, металлургии и связи, такие как «Северсталь», «Норильский никель», «Сургутнефтегаз», «Лукойл», «Роснефть», «Газпром», «Транснефть», «Газпром нефть», «Мегафон-интернешнл», «РТК-Ком.Ру» (СП «Ростелекома» и «Связьинвест»), «Мечел» и др.

В целом по России за 2013 г. в результате деятельности консолидированных групп налогоплательщиков наблюдается рост поступлений по налогу на прибыль на 47,4 млрд руб. 63 региона России от нового распределения налога на прибыль получили дополнительные средства.

Тем не менее 20 регионов почувствовали падение налога на прибыль в 63 млрд руб. Более половины этой суммы приходится на Москву. Кроме того, падение налоговых поступлений пришлось на Красноярский край, Санкт-Петербург, Белгородскую и Тюменскую области. Потери Красноярского края в 2013 г. составили примерно 6 млрд руб., что составляет около 20 % дефицита краевого бюджета.

Усиление ресурсной специализации экономики края, в том числе за счет развития нефтедобычи, сыграло злую шутку с процессом формирования доходов бюджета территории. Произошли значительные изменения в структуре налоговых доходов Красноярского края (табл. 9), что увеличило федеральную составляющую в собираемых в крае налогах.

Таблица 9

Структура налоговых доходов, собранных на территории Красноярского края по видам доходов, в период 2008–2012 гг., млрд руб.

Показатель	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Поступило налоговых доходов всего:	105,22	164,66	202,6	268,78	253,87	273,17
Из них:						
налог на прибыль организаций	23,84	84,54	82,06	60,9	54,38	56 171,30
налог на доходы физических лиц	48,2	40,32	44,81	49,46	54,00	56 218,10
налог на добавленную стоимость	5,66	7,07	10,17	21,78	29,00	45 874,80
акцизы	6,73	9,41	14,87	18,89	21,96	12 384,10
налоги, сборы и платежи за пользование природными ресурсами	6,09	7,26	32,85	96,32	107,10	118,34
налоги на имущество	11,35	11,7	13,15	15,65	15,70	14,62
иные налоги, сборы	3,35	4,36	4,69	5,78	10,21	11,29

За период с 2009 по 2014 г. произошло увеличение налоговых поступлений на 92 %, в том числе:

- платежи за пользование природными ресурсами возросли в 16,2 раза;
- налог на добавленную стоимость – в 15,3 раза;
- акцизы – в 3,2 раза;
- налоги на имущество – на 66 %;
- налог на доходы физических лиц – на 39 %.

В структуре доходов отмечаются изменения. Если в 2009 г. наибольший удельный вес (55,9 % или 78,19 млрд руб.) занимал налог на прибыль, то в 2012 г. большую часть (35,8 %) составили платежи за пользование природными ресурсами (их доля в 2008 г. была всего лишь 4,3 %). Доля налога на прибыль в 2014 г. составила 22,7 % от суммы поступлений, при этом произошло уменьшение не только доли, но и абсолютной суммы налога на прибыль.

На увеличение доходов федерального бюджета повлияли следующие факторы: в структуре платежей за пользование природными ресурсами 99,9 % составляют поступления по налогу на добычу полезных ископаемых (НДПИ), рост которых произошел, главным образом, за счет поступлений по налогу на добычу нефти – на 86,1 млрд рублей. Факторами роста НДПИ стали резкое увеличение объемов добычи нефти и природного газа при вводе в действие Ванкорского нефтегазового месторождения, а также рост налоговых ставок.

Значительно увеличилось поступление косвенных налогов – НДС и акцизов. В акцизных платежах порядка 82,6 % занимают поступления акцизов на нефтепродукты (15,6 млрд рублей) и 17,4 % (3,3 млрд рублей) – акцизы на алкогольную продукцию.

В 2014 г. общий объем поступивших в бюджетную систему РФ налогов и сборов почти наполовину (на 43,5 %) был обеспечен организациями, осуществляющими добычу полезных ископаемых. В целом 37,9 % доходов краевого бюджета поступает от десяти крупнейших налогоплательщиков.

Серьезное воздействие оказали сразу несколько внешних факторов. Одни были связаны с негативными тенденциями в мировой экономике: низкие конъюнктурные позиции на основные «бюджетообразующие металлы», сложившиеся на фоне неисполнения учтенного в прогнозе курса доллара, общее снижение темпов роста объемов производства, работ и услуг. Другие – с изменениями федерального законодательства: запланированные доходы краевого бюджета были снижены вследствие применения ускоренной амортизации, сокращения платы за негативное воздействие на окружающую среду, переход производства топлива на более высокий класс, для которого установлены меньшие ставки акцизов. В течение года правительством края проводилась активная работа по привлечению дополнительных средств в краевой бюджет. Так, по сравнению с первоначально предусмотренными средствами целевой финансовой помощи для Красноярского края в сумме 12 млрд руб., их объем за год увеличился до 24 млрд руб. (табл. 10).

Таблица 10

Безвозмездные перечисления из федерального бюджета в бюджеты субъектов РФ, млн руб.

Субъект РФ	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Всего по Сибирскому Федеральному округу	205 675,79	223 582,05	212 769,00	216 186,58
Красноярский край	28 030,45	29 336, 61	25 292,63	23 890, 28

Структура расходов краевого бюджета не стабильна. Произошло сокращение расходов на национальную экономику, при этом расходы на дорожное хозяйство, находящиеся в их составе, практически не изменились. Сократились расходы на здравоохранение, что связано с постепенным переходом на одноканальное финансирование через фонды обязательного медицинского страхования. В 2013 г. на финансирование социальной сферы (образование, здравоохранение, социальная политика) было направлено 58 % расходов краевого бюджета (табл. 11).

Возросли расходы на образование, что связано с перераспределением расходных обязательств с местного уровня на региональный уровень.

Практически на прежнем уровне остались расходы на социальную политику, хотя предполагалось их увеличение в связи с исполнением «майских» указов Президента РФ. Для их выполнения потребовалось порядка 36 млрд руб., включая расходы:

- на повышение заработной платы работникам бюджетной сферы;
- строительство и содержание дорог;
- обеспечение граждан доступным и комфортным жильем;
- обеспечение здорового питания населения;
- строительство и ремонт детских садов;
- поддержку многодетных семей и детей-сирот;
- организацию предоставления государственных услуг по принципу «одного окна».

Таблица 11

Структура расходов краевого бюджета Красноярского края, %

Направления расходов	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Общегосударственные вопросы	2,63	2,28	2,30
Национальная оборона	0,07	0,07	0,07
Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	4,69	0,79	0,57
Национальная экономика	15,09	17,71	16,40
В том числе: дорожное хозяйство	4,3	7,5	7,6
Жилищно-коммунальное хозяйство	8,20	7,18	6,58
Охрана окружающей среды	0,27	0,28	0,25
Образование	15,90	17,83	21,15
Культура, кинематография	1,61	1,73	1,67
Здравоохранение	14,72	18,75	16,85
Социальная политика	21,20	19,39	20,10
Физическая культура и спорт	2,52	2,63	1,93
Средства массовой информации	0,28	0,25	0,25
Обслуживание государственного и муниципального долга	0,54	0,80	1,51
Межбюджетные трансферты общего характера бюджетам муниципальных образований	12,26	10,32	10,38
Всего расходов	100	100	100

Отношение средней заработной платы работников бюджетной сферы к средней заработной плате в Красноярском крае составило 77 % в 2013 г. По сравнению с 2012 г., разрыв сократился почти на 10 %. По данному показателю Красноярский край отстает от Томской, Новосибирской, Кемеровской и Иркутской областей, в которых указанное соотношение составляет от 85 до 89 %. Одной из причин является высокая средняя заработная плата в экономике Красноярского края по сравнению с названными областями. Однако при этом в Томской области заработная плата работников бюджетной сферы превышает данный показатель Красноярского края. Согласно плану расходов бюджета, в Красноярском крае ежегодно на реализацию «майских указов» Президента будет направляться около 30 % всех расходов, без учета федеральных средств. В 2014 г. на эти цели было выделено 39 млрд руб., или 26 % расходов краевого бюджета.

В 2013 г. вступили в силу изменения в Бюджетный кодекс РФ, содержащие требование о переходе от традиционного к программному формату составления и утверждения бюджетов всех уровней. На смену долгосрочным целевым программам пришли государственные программы субъектов Российской Федерации и муниципальные программы. Доля программных расходов в бюджете 2013 г. составила 81,9 % от их общей суммы.

Экономика края пока развивается высокими темпами, превышающими общероссийские, но этот рост основан на экстенсивных факторах, связанных с масштабным вовлечением в оборот природных ресурсов. Источником такого роста экономики края является высокий уровень инвестирования в создание новых производственных мощностей в видах экономической деятельности, связанных с добычей и первичной переработкой природных ресурсов. Накопленный инвестиционный потенциал в этих видах экономической деятельности не позволит в ближайшее время переломить сырьевой характер экономики Красноярского края, обладающий высокой степенью зависимости от конъюнктуры на мировых рынках и низким уровнем добавленной стоимости.

Состояние производственной базы в обрабатывающих отраслях последующих (высоких) переделов и незначительные инвестиции в эти производства не позволят в ближайшее время

осуществить структурный маневр по модернизации обрабатывающей промышленности и увеличению производства конкурентоспособной продукции с высокой долей добавленной стоимости.

При анализе социально-экономического развития регионов Красноярского края необходимо учитывать не только уникальность природно-ресурсного потенциала, который предопределяет конкурентоспособность регионов и российских транснациональных компаний на мировых рынках, но и огромный многосторонний потенциал самих территорий, входящих в край.

Красноярский край включает в себя территории Крайнего Севера и приравненные к ним местности, к которым относятся следующие муниципальные образования, расположенные в Арктической зоне Российской Федерации (далее – муниципальные образования Арктической зоны (АЗ)):

- Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район;
- городской округ город Норильск, который включает в себя город Норильск, жилое образование Оганер, города-районы Талнах и Кайеркан, поселок Снежногорск, ряд крупных промышленных площадок (металлургических заводов, обогатительных фабрик, рудников) и инфраструктурных коммуникаций между ними (далее – город Норильск);
- город Игарка Туруханского района (с 01.01.2006 город Игарка отнесен к категории городов районного подчинения и передан в состав Туруханского района, ранее – город Игарка относился к категории «Город краевого подчинения»);
- Эвенкийский муниципальный район (по Указу Президента РФ о сухопутных границах АЗ не включен в перечень, однако при разработке стратегии развития АЗ края предлагается рассматривать Эвенкию).

В целом муниципальные образования Арктической зоны отличаются очень низкой плотностью населения – 0,14 человека на 1 км² против 1,2 человека по краю. Площадь четырех муниципальных образований Арктической зоны в 2013 г. составила 1 648,7 тыс. км², что составляет около 70 % общей территории Красноярского края.

Расселенческая структура, основные индикаторы уровня и качества жизни населения муниципальных образований Арктической зоны во многом определяются спецификой экономического развития. Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, Туруханский район, городской округ город Норильск входят в состав Северного территориального округа, который занимает второе место после Центрального по большинству основных показателей социально-экономического развития. Во многом это обусловлено наличием на его территории залежей полезных ископаемых и, как следствие, крупных промышленных объектов, в связи с чем за каждым муниципальным образованием, входящим в состав округа, закрепились своя промышленная специализация.

Природно-климатические условия и распределение полезных ископаемых обусловили специфику социально-экономического развития Северного территориального округа, повлияв на течение демографических процессов, уровень жизни населения, а также на производственную специализацию экономики.

Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район – один из самых северных районов не только Красноярского края, но и России. На его территории находится самая северная точка Евразии – мыс Челюскина. До 01.01.2007 Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район являлся самостоятельным субъектом Российской Федерации. В настоящее время район входит в состав объединенного Красноярского края в качестве административно-территориальной единицы с особым статусом. Административным центром Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района является город Дудинка.

Таймыр – наименее изученный в геологическом отношении регион России (исследовано лишь 2 % его недр). Несмотря на это, база сырьевых ресурсов полуострова оценивается как значительная: имеются запасы каменного угля, нефти, газа, золота, молибдена, меди, титана, поли-

металлов, сурьмы, бора, ртути, фосфоритов, железа, тантало-ниобатов и др. Открыты месторождения графита, термоантрацита и ограночного хризолита.

Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район – единственный газодобывающий район на севере Восточной Сибири. Полуостров богат золотом: прогнозная оценка только Североземельской провинции составляет несколько сотен тонн. Уникальные месторождения технических алмазов (Ударное, Скалистое), открытые на Таймыре, содержат более половины мирового запаса этого сырья. Кроме того, здесь сосредоточены крупные запасы бурого и каменного угля, которые оцениваются в 500–700 млрд. тонн. Также имеются запасы титано-магнетитовых, свинцово-цинковых и апатитовых руд.

Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район имеет все шансы стать новым локомотивом развития в случае разработки ряда перспективных рудных и газоконденсатных месторождений.

Эвенкийский муниципальный район относится к Крайнему Северу России¹⁰. Значительная часть территории района находится в зоне распространения вечной мерзлоты. Административный центр Эвенкийского муниципального района – поселок Тура.

С севера на юг территория района простирается приблизительно на 1 500 км, с востока на запад – на 800–850 км.

Эвенкия характеризуется сложным, преимущественно горным рельефом и широким диапазоном геотектонических, гидрогеологических, медико-географических, климатических и гидрологических условий. Тундры занимают 1/10 территории района. Несмотря на крайне тяжелые климатические характеристики, Эвенкия – это золотой запас России: возможности энергетической отрасли, запасы нефти, газа здесь огромны, а промышленное их освоение только начинается.

Развитие минерально-сырьевой базы прежде всего связано с освоением нефтегазовых месторождений, которые занимают ведущие позиции в развитии Восточносибирского нефтегазового комплекса. Создание нефтегазодобывающей промышленности должно решить несколько задач: восполнение дефицита добычи нефти в Российской Федерации за счет ввода в разработку новых месторождений; организацию транспортировки добываемого газа как нефтяного, так и попутного до потребителя; обеспечение потребности в газе Красноярского края и Эвенкийского муниципального района, участие района в проектах транспорта газа и нефти в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Город Норильск – крупный центр цветной металлургии, на территории которого ведется добыча и производство цветных металлов: меди, никеля, кобальта; драгоценных металлов: палладия, осмия, платины, золота, серебра, иридия, родия, рутения. Базовая отрасль ориентирована на экспорт, поэтому экономика города напрямую зависит от объемов экспорта сырьевых ресурсов, конъюнктуры мировых и внутренних цен на цветные и драгоценные металлы, а также курса основных мировых валют. Этим обусловлены значительные колебания объема промышленного производства в стоимостном выражении, что в конечном счете сказывается на экономическом состоянии города в целом.

Экономика города Норильска носит ярко выраженный крупно-индустриальный моноотраслевой характер. Социально-экономическое развитие города Норильска в большей степени зависит от градообразующего предприятия – Заполярного филиала ОАО «ГМК "Норильский никель"», – продукция которого ориентирована на экспорт.

По оценкам Министерства регионального развития РФ, компания производит 35 % мирового палладия, 25 % платины, 20 % никеля, 20 % родия, 10 % кобальта. В России 96 %

¹⁰ Постановление Совмина СССР от 03.01.1983 № 12 «О внесении изменений и дополнений в Перечень районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера, утвержденный Постановлением Совета Министров СССР от 10 ноября 1967 г. № 1029».

никеля, 95 % кобальта, 55 % меди производится Заполярным филиалом ОАО «ГМК "Норильский никель"».

Электроэнергией город Норильск обеспечивает Усть-Хантайская ГЭС, являющаяся одной из самых северных ГЭС мира.

Развитие профилирующего вида деятельности в городе Норильске во многом связано с реализацией ведомственных целевых программ «Развитие металлургического производства и производства готовых металлических изделий на территории Красноярского края»¹¹, которая, в том числе, предполагает развитие сопутствующих видов деятельности на территории Норильского промышленного района. Попутной продукцией основного производства выступают техническая сера, металлические селен и теллур, серная кислота.

Город Норильск – один из самых экологически загрязненных городов в мире, что в совокупности с крайне тяжелыми природно-климатическими условиями делает его непривлекательным для постоянного проживания населения. Вместе с тем он является вторым по численности населения городом в крае после г. Красноярска, что обусловлено притоком молодого трудоспособного населения на временную работу.

В силу тяжелых природно-климатических условий развитие непроизводственных видов деятельности в данном городе экономически невыгодно. Материальные издержки и затраты на амортизацию могут многократно превысить сумму предполагаемой прибыли. В связи с этим, единственным возможным вариантом развития альтернативных видов экономической деятельности в городе может стать развитие сети объектов социальной сферы (в том числе на коммерческой основе), сферы услуг и малого предпринимательства.

Туруханский район (до объединения Красноярского края с Таймырским (Долгано-Ненецким) автономным округом и Эвенкийским автономным округом) по площади территории считается самым большим районом края и является наиболее перспективным для социально-экономического развития Северного территориального округа и Красноярского края в целом, что обусловлено вводом в эксплуатацию крупнейшего нефтегазового месторождения (Ванкорского месторождения)¹².

На территории Туруханского района находится порядка 100 разведанных месторождений полезных ископаемых, в том числе крупные месторождения угля и графита. В настоящее время основные перспективы района связаны с освоением Ванкорского нефтегазового месторождения. В одном блоке с ним разведаны небольшие Лодочное и Тагульское нефтегазовые месторождения. Ведется разработка Порожинского месторождения марганца.

Промышленная добыча нефти на территории района ведется с 2009 г. На сегодняшний день освоение Ванкорского месторождения является одним из крупнейших проектов в Красноярском крае. Расчетный срок эксплуатации месторождения – 30 лет (примерно до 2040 г.); максимальный уровень ежегодной добычи (порядка 25 млн тонн) планировалось достигнуть к 2015 году.

Электроэнергией Туруханский район обеспечивает Курейская ГЭС, входящая в список самых северных ГЭС, построенных в крайне тяжелых климатических условиях. Планируется также строительство Нижне-Курейской ГЭС.

Сегодня развитие инфраструктуры района связывают с освоением минерально-сырьевых ресурсов.

Город Игарка – первый город, построенный на вечной мерзлоте, до 2005 г. являлся городом краевого подчинения. В результате состоявшегося в конце 2004 г. референдума и воле-

¹¹ ВЦП на 2009–2011 гг. утверждена Распоряжением Правительства Красноярского края от 16.09.2008 № 196-р; ВЦП на 2010–2012 гг. – Распоряжение Правительства Красноярского края от 31.12.2009 № 1169-р; ВЦП на 2012–2014 гг. – Распоряжение Правительства Красноярского края от 27.12.2011 № 1152-р.

¹² См.: Красноярскстат: Аналитическая записка «Социально-экономическое положение северного территориального округа», № 1-107, г. Красноярск, 2011.

изъявлений населения, проживающего на обеих территориях, произошло объединение города Игарки с Туруханским районом.

Город и его транспортно-промышленный комплекс создавались, в первую очередь, для обеспечения транспортировки Северным морским путем продукции промышленного комплекса Красноярского края. Главной стратегической задачей является интеграция города Игарки в процессы социально-экономического развития края как транспортно-перевалочного узла, использование города в качестве опорной базы в масштабном освоении ресурсов Туруханского района, при разработке северных месторождений нефти и газа. Активно разрабатываемое Ванкорское нефтегазовое месторождение находится в 130 км на северо-запад от города.

Наряду с оптимизацией сложившихся поселений в Арктической зоне Красноярского края в долгосрочном периоде возможно оформление Норильской городской агломерации как основы металлургического кластера.

В результате развитие северных территорий края, обладающих колоссальным ресурсным потенциалом, является стратегическим направлением развития региона и прежде всего определяется федеральной политикой государства. В проекты федерального уровня, задающие пространственные приоритеты индустриального развития в рамках Северного макрорайона, включены все основные инвестиционные проекты крупных нефтегазовых, металлургических и энергетических компаний макрорайона.

Перспективы экономического развития территорий Арктической зоны края связаны с постепенным формированием нового нефтегазового комплекса – увеличением добычи и транспортировки углеводородных ресурсов, организацией локальных центров переработки нефти и газа для удовлетворения местных потребностей и с сохранением имеющегося промышленного потенциала цветной металлургии.

Стратегия экономического роста, опирающаяся на создание и размещение крупными компаниями новых производств в северных ресурсных территориях с низким уровнем инфраструктуры, связана для края с рядом структурных проблем и рисков:

- несовпадение существующей системы расселения в крае (наибольшая плотность населения сосредоточена в южных и центральных районах края) и схемы размещения новых производств в северных малолюдных районах;

- слабые механизмы локализации части получаемых эффектов от освоения природных ресурсов территории в адекватных объемах и в интересах жителей края;

- экологические ограничения, накладываемые на развитие промышленности в северных широтах;

- слабый внутрикраевой рынок товаров и услуг, предназначенных для обеспечения межотраслевых поставок продукции как источника спроса на продукцию обрабатывающих отраслей края.

Совокупность обозначенных проблем диктует необходимость создания в регионе условий для качественного экономического роста, а значит, комплексный анализ финансово-отраслевой структуры экономики края необходимо дополнить системой мониторинга показателей оценки условий развития институтов качественного экономического роста территории.

В ближайшее время необходимо найти механизмы решения структурных проблем развития экономики края, ибо, как показали 2012–2013 гг., при высоком экономическом росте растет дефицит финансовых средств для решения социальных проблем и роста качества жизни в крае.

1.3. Проблемы инновационного развития экономики Красноярского края, сдерживающие экономический рост

Как известно, движущей силой социально-экономической эволюции в конечном счете выступает необходимость удовлетворения растущих потребностей индивидов, их групп и общества в целом. Поэтому анализ воспроизводственной структуры целостной экономики следует начинать с носителей экономических потребностей. Результаты качественного экономического роста распределяются между тремя основными категориями субъектов экономики, являющимися носителями обособленных интересов и выполняющими различные функции в процессе воспроизводства общественного продукта. Это хозяйственные (фирмы частной и государственной форм собственности), социальные (домохозяйства, их объединения, некоммерческие организации) и публичные субъекты экономики (органы законодательной, исполнительной и судебной ветвей власти, бюджетные учреждения государственного уровня и уровня местного самоуправления).

Следует отметить, что такая классификация субъектов воспроизводства является обобщенной и не единственной. Существуют другие, более детализированные классификации. Например, подход ООН рассматривает четыре сферы развития экономики (социальная, экономическая, экологическая, институциональная)¹³.

Д. Львов¹⁴ разграничивает подсистемы агропромышленного комплекса, производственной и обслуживающей сферы, инфраструктуры и сферы финансово-экономических отношений, которые можно отнести к функционированию хозяйственных субъектов экономики. Кроме того, он говорит о сфере социальных отношений и сфере управленческих отношений, которые по своим функциям аналогичны роли социальных и публичных субъектов экономики. В других исследованиях отмечается, что субъекты экономики играют «дополняющие» роли в соответствующих подсистемах воспроизводства, имея разные уровни организации и масштабы деятельности¹⁵. Свойственно это и хозяйственным (малому, среднему, крупному бизнесу), и социальным (индивидам, социальным группам, организациям), и публичным субъектам экономики (органам власти и учреждениям на государственном, региональном, муниципальном уровнях).

Кроме того, важной чертой эволюционирующей экономики является ее пространственная протяженность, наличие в ней функционально подобных, но неравных по масштабу функционирования, подсистем: сферы экономики имеют различный уровень организации, а также схожие воспроизводственные особенности и соседствующие друг с другом либо вложенные друг в друга (сферы локального, регионального, национального масштаба)¹⁶.

Таким образом, можно сделать вывод о крайней неоднородности воспроизводственных субъектов целостной эволюционирующей экономики.

Пространственная структура экономики Красноярского края и система расселения сформировались во второй половине XX в. по мере освоения природных ресурсов, а система расселения воспроизводила корпоративно-ячеистую структуру индустриального производства

¹³ См.: Показатели устойчивого развития: структура и методология. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2000. 359 с.

¹⁴ Львов Д. С. Стратегическое управление: Регион; Город; Предприятие / под ред. Д. С. Львова, А. Г. Гранберга, А. П. Егоршина. – 2-е изд., доп. М.: Экономика, 2005. С. 144.

¹⁵ См.: Система экономических интересов и институты / под общ. ред. д-р эконом. наук, проф. В. В. Чекмарева. – Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2005. 228 с.

¹⁶ См.: Бияков О. А. Теория экономического пространства: методологический и региональные аспекты. Томск: Изд-во ТГУ, 2004. 152 с.

путем «оцентровки месторождений». Пространственная структура Красноярского края характеризуется определенными особенностями и проблемными зонами.

1. Неравномерное экономическое освоение и плотность заселения территории, т. е. экономическая активность сконцентрирована в основном в наиболее благоприятных для проживания и ведения сельского хозяйства равнинных центральных и юго-западных районах, тяготеющих к основным транспортным осям: Транссибирской железнодорожной магистрали (в широтном направлении) и водным магистралям, в частности «СМП – речная система Енисей» (в меридиональном направлении). В значительной степени это обусловлено суровыми и сложными природно-климатическими условиями в северных районах края, особенностями рельефа территории. Лишь около 20 % территории края относительно благоприятны для жизнедеятельности населения, остальная часть относится к зоне Ближнего и Крайнего Севера с фронтальным выходом к Северному Ледовитому океану, практически мало освоена и слабо заселена.

Сложился очаговый характер заселения и освоения территорий Красноярского края, особенно в северных и арктических районах (Норильский промрайон и пр.). Сформировавшаяся система расселения в этих районах края представлена поселками, иногда городами, которые возникали и развивались по мере отработки и вовлечения в хозяйственный оборот страны отдельных минерально-сырьевых ресурсов.

Концентрация экономической активности в крае, как правило, идет вокруг городов, при этом уровень урбанизации территории края достаточно высок – 76 % (23 города и 41 поселок городского типа).

Имеет место низкая внутрикравая комплексность и взаимообусловленность хозяйственной структуры территориальных образований, а также слабая инфраструктурная и транспортная обустроенность большей части территории края.

2. Несовпадение направления потоков инвестиций и мобильности трудоспособного населения: большая часть крупных инвестиционных проектов реализуется в северных районах края, тогда как миграция населения идет в южном направлении.

3. Активно набирают оборот агломерационные процессы вокруг города Красноярска.

4. Проблемы балансировки стратегических интересов компаний-монополистов и территории с позиций комплексного развития, локализации в регионе получаемых социальных и финансовых эффектов, повышения качества жизни населения.

5. Усиление асимметрии / неравномерности социально-экономического положения регионов края.

В существующей практике анализа и мониторинга социально-экономического положения территорий края выделяется шесть крупных макрорайонов: Центральный, Западный, Восточный, Приангарский, Южный и Северный, которые значимо отличаются не только социальными условиям жизни, сложившейся доминирующей специализацией, но и перспективными направлениями экономического роста.

Северный макрорайон обладает высоким ресурсно-сырьевым потенциалом (цветные металлы, нефть, гидроэнергетические ресурсы), однако имеет неблагоприятные условия как для формирования постоянной системы расселения по медико-географическим условиям, так и для размещения промышленных производств из-за удорожания строительства и эксплуатации, а также в связи с крайне низкой устойчивостью северной природы к техногенным нагрузкам. При хозяйственном развитии Северной зоны необходимо учитывать интересы коренных малочисленных народов Севера. Ядро макрорайона – Норильский промышленный район.

Приангарский макрорайон характеризуется высоким ресурсно-сырьевым потенциалом (руды черных, цветных и благородных металлов, нефть и газ, лесосырьевые и гидроэнергетические ресурсы), освоение которого осложняется неразвитостью транспортной инфраструктуры, недостатком трудовых ресурсов и (по сравнению с центральными и южными районами)

неблагоприятными условиями проживания. Территория отличается низким экологическим потенциалом из-за специфики условий рассеивания выбросов в атмосфере и неблагоприятных условий сброса сточных вод, особенно в перспективе полной зарегулированности стока реки Ангары при строительстве каскада ГЭС.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.