

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный
университет технологий и управления»
(ВСГУТУ)

Н.Н. Булатова

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Учебное пособие

Улан-Удэ
Издательство ВСГУТУ
2016

УДК 338.45:629.3 (571.54)

ББК 65.37 (2Р-6Бу)

Б 907

Рекомендовано к печати редакционно-издательским советом
Восточно-Сибирского государственного университета
технологий и управления

Рецензенты:

В.Г. Беломестнов – д-р экон. наук, профессор, ВСГУТУ

Е.Н. Ванчикова – д-р экон. наук, профессор, БГУ

Булатова Н.Н.

Б 907 Региональная инфраструктура. – Улан-Удэ: Изд-во

ВСГУТУ, 2016. – 132с.

ISBN 978-5-89230-916-5

Учебное пособие посвящено исследованию проблем развития региональной инфраструктуры. Подробно рассматриваются вопросы содержания, характеристики инфраструктурных составляющих региональной экономики. В работе использован опыт участия авторов в разработке программ социально-экономического развития Республики Бурятия. Учебное пособие может быть использовано для специалистов муниципального и государственного управления и студентов экономической специальности.

ББК 65.37 (2Р-6Бу)

© Н.Н. Булатова, 2016

© ВСГУТУ, 2016

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Теоретические основы исследования региональной инфраструктуры.....	5
1.1. Регион как социально-экономическая система	5
1.2. Инфраструктура: определение и подходы к ее изучению	15
1.3. Функции инфраструктуры и ее роль в социально- экономическом развитии региона.....	27
1.4.Классификация региональной инфраструктуры	37
1.5. Оценка эффективности региональной инфраструктуры .	47
Глава 2. Разновидности региональной инфраструктуры	51
2.1. Социальная инфраструктура	51
2.2. Производственная инфраструктура	69
2.3. Институциональная инфраструктура	93
2.4. Рыночная инфраструктура.....	98
2.5. Инновационно-образовательная инфраструктура.....	106
2.6. Информационно-коммуникационная инфраструктура..	111
2.7. Региональная экологическая инфраструктура.....	116
Заключение.....	121
Список литературы:	123

Введение

В современной экономической политике России наиболее актуальными являются проблемы, связанные со стимулированием экономического роста регионов и страны в целом, созданием условий для прогресса социальных отношений. Регион является главным составляющим элементом государства и основной характерной особенностью реализации модели устойчивого развития в России. Недооценка регионального фактора, по оценкам специалистов, относится к числу наиболее существенных причин, оказывающих значительное влияние на темпы развития российской экономики. Для региональных экономических систем характерны сочетание социальной, экономической, экологической, информационной и других составляющих, наличие множества сложных элементов, большого числа разнообразных связей, циркуляция больших потоков материальных, финансовых и информационных ресурсов.

Нормальное функционирование материального производства и естественная жизнедеятельность населения регионов зависит, прежде всего, от состояния и уровня развития производственной и социально-бытовой инфраструктуры. Поэтому в данном учебном пособии подробно рассматриваются вопросы содержания, а так же характеристики инфраструктурных составляющих.

Теоретические положения проведения экономического анализа региональной инфраструктуры должны способствовать сбалансированному развитию структурных составляющих региона, что позволит обеспечить необходимые условия для интенсивного развития приоритетных видов деятельности и повышения конкурентоспособности региона.

Глава 1. Теоретические основы исследования региональной инфраструктуры

1.1. Регион как социально-экономическая система

Российский регион представляет собой сложную многоуровневую структуру, которая обладает внутренней динамикой и является важнейшим элементом национальной экономики.

Регион как социально-экономическая система является предметом научных дискуссий достаточно продолжительное время. Между тем, единый научный подход к теоретической сущности данной категории не сложился ни среди практиков управления, ни среди ученых экономистов. В экономической литературе фигурируют различные понятия региона. Так, рядом авторов под регионом подразумевается определенная часть народно-хозяйственного комплекса страны, отличающаяся географическими условиями и природно-ресурсной специализацией. Другие авторы под регионом подразумевают единицу административного деления страны, такую как край, область, город [14].

Зарубежными учеными-регионоведами понятие «регион» трактуется по-своему. Так, американские профессора П. Джеймс и Дж. Мартин в своем капитальном исследовании «Все возможные миры» пишут: «Обычно под словом «регион» понимается целостный участок территории, который отличается некоторой однородностью в своей основе, но не обладает четкими границами. Но в профессиональном языке географов, используемом здесь, термин «регион», или «район», применяется по отношению к территориям самой разной площади, которые обладают определённой однородностью, являющейся специфической и служащей основанием для того, чтобы выделить эти территории» [20].

С годами за рубежом менялись взгляды на региональный процесс. По мнению Э. Куклински, региональное развитие, региональные проблемы долгое время «рассматривались, преимущественно, с точки зрения материального подхода. Возведение новых физических объектов, таких как фабрики и

дороги, признавалось самым важным вкладом в развитие данного региона. Ныне наиболее значимым является нематериальный подход. Концепция регионального развития, которая ориентирована на знания и инновации, доминирует не только в научной, но также и в практической сфере во все возрастающем числе стран». Этим же автором регионы рассматриваются как составные части пространственной экономической системы, где превалируют силы конкуренции. «Регионы, которые, благодаря своей более высокой конкурентоспособности, могут привлечь значительную долю отечественного и зарубежного рынка... Таким образом, регионы можно в принципе рассматривать как острова инноваций и духа предпринимательства в более широком контексте пространственной сети» [34].

Также под регионом понимается крупная территория страны с более или менее однородными природными условиями и характерной направленностью развития производительных сил на основе сочетания комплекса природных ресурсов и материально-технической базой, производственной и социальной инфраструктурой [41].

В настоящее время все большее число специалистов в области регионалистики и особенно непосредственных руководителей краев, областей, республик сходятся в одном: регионами в России необходимо считать субъекты Федерации.

Данное определение подтверждается также официальным определением понятия «регион», которое содержится в Указе Президента Российской Федерации от 16 января 2017 года №13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года». Согласно данному документу регионом является часть территории Российской Федерации в границах территории субъекта Российской Федерации [3].

Таким образом, понятию «регион» уделено много внимания в современной экономической, географической и градостроительной литературе. Наиболее часто используемыми критериями для формирования понятия «регион» являются [31]:

- географические (расположение, площадь территории, количество населения);

- производственно-функциональные (специфика преобладающих видов и направлений деятельности);

- градостроительные (характер застройки объектов производственной деятельности, жилья и обслуживания);

- социологические (нормы общения и поведения).

Соответственно, регион можно одновременно рассматривать и как элемент территориальной организации национального хозяйства, и как элемент системы расселения, и как элемент социальной организации общества – места всех сфер жизнеобеспечения и жизнедеятельности человека.

Регион является целостной системой со своей структурой, функциями, историей, культурой, условиями жизни населения и связями с внешней средой. Данная система характеризуется [27]:

- высокой размерностью;

- большим количеством взаимосвязанных подсистем различных типов с локальными целями;

- многоконтурностью управления; иерархичностью структуры;

- значительным запаздыванием координирующих воздействий при высокой динамичности элементов;

- неполной определенностью состояний элементов;

- целостностью воспроизводственного процесса;

- экономико-географическим единством;

- формированием межотраслевых структур с относительно замкнутым производственным циклом;

- разделением региональной экономики по функциональному признаку на население, средства производства, природные ресурсы, инфраструктуру, потребительские товары и т.д.

Как социально-экономическая система регион может быть представлен совокупностью пяти основных подсистем, к которым можно отнести [31]:

- системообразующую базу;

- системообслуживающий комплекс;

- экологию;
- население;
- инфраструктуру рынка.

Главным фактором, который обеспечивает взаимосвязь и взаимодействие указанных подсистем, является деятельность людей, она интегрирует вышеприведенные подсистемы в единую социально-экономическую систему. Человек является органической частью каждой из подсистем. Он представляет собой часть природы, основной компонент производительных сил национального хозяйства и, наконец, часть населения, так как через связи и отношения с другими людьми образует собственно социально-территориальную общность.

Обобщая вышеизложенные подходы к изучению понятия «регион», к наиболее распространенным относятся следующие:

- территориальный, в соответствии с которым регион представляет собой территориально-пространственную единицу, территорию с разными границами территориальных образований (объединение нескольких территориальных единиц; одна административно-территориальная единица; часть административно-территориальной единицы; территория, которая объединяет несколько государств);

- экономический, в соответствии с которым, регион представляет собой часть национального народнохозяйственного комплекса, которая характеризуется завершенностью воспроизводственного процесса;

- социальный, в соответствии с которым, регион представляет собой социально-территориальное сообщество, характеризующееся соответствующей локализацией общественных отношений и социальной общностью людей;

- социально-экономический, в соответствии с которым, регион представляет собой социально-экономическую систему, основные звенья которой (социальная сфера и материальное производство) сбалансированы. Причем в данном подходе регион выступает как территориальное образование с четко очерченными границами, в рамках которых происходит

воспроизводство социальных и экономических процессов жизнеобеспечения;

- управленческий, в соответствии с которым, регион представляет собой, с одной стороны - часть народнохозяйственного комплекса, выполняющей определенные функции социально-экономического развития, а с другой – социально-экономическую систему, которая имеет собственные региональные органы управления;

- административный подход, в соответствии с которым регион связан с границами административного деления внутри конкретного государства.

Современное понимание термина «регион» развивается в рамках комплексного, системного, междисциплинарного подхода, в соответствии, с которым регион – это часть территории государства, характеризующаяся сочетанием присущих ей признаков: общность экономической деятельности и хозяйственных структур, природно-географическое единство, а также культурная, конфессиональная, языковая и этническая общность населения.

Методологически значение категории «регион» является ключевым и системообразующим для региональных исследований любой направленности, в том числе и с точки зрения решения проблемы рациональной структуры производства, как фактора пространственного развития государства. Весьма актуальным для нашей страны является пространственное развитие, так как территория РФ составляет 17,1 млн. кв. км, на которой расположено большое количество регионов. Каждый регион в России выделен в отдельный субъект Российской Федерации, которые, в свою очередь, объединены в федеральные округа.

В 2016 году в нашей стране, согласно статьи 65 Конституции России, количество субъектов составляет 85, количество федеральных округов их объединяющих - 8. В состав России входит: 3 города федерального значения (Москва, Санкт-Петербург, Севастополь), 4 автономных округа, 1 автономная область, 9 краев, 22 Республики, 46 областей [1].

Структура российских регионов в разрезе федеральных округов представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Структура российских регионов в разрезе федеральных округов на 1 января 2017 года [1, 84]

№	Название округа	Административный центр	Количество субъектов РФ	Население (тыс. чел.)	Площадь (тыс. км²)
1.	Центральный федеральный округ	Москва	18	39209,6	650,2
2.	Сибирский федеральный округ	Новосибирск	12	19326,2	5144,9
3.	Приволжский федеральный округ	Нижний Новгород	14	29636,6	1037,0
4.	Южный федеральный округ	Ростов-на-Дону	8	16428,5	447,8
5.	Северо-Западный федеральный округ	Санкт-Петербург	11	13899,3	1687,0
6.	Северо-Кавказский федеральный округ	Пятигорск	7	9775,8	170,4
7.	Уральский федеральный округ	Екатеринбург	6	12345,8	1818,5
8.	Дальневосточный федеральный округ	Хабаровск	9	6182,7	6169,3

Таким образом, Центральный федеральный округ, состоящий из 18 регионов, можно назвать самым густонаселенным, однако площадь данного региона занимает шестую позицию в списке округов. Наименее населенными регионами являются субъекты, включенные в состав Уральского федерального округа и Дальневосточного федерального округа.

Поэтому, учитывая данный подход к пространственному развитию и обобщая все подходы к определению понятия регион, можно дать более уточненное определение: *регион представляет собой крупную территорию в административных границах субъекта Федерации, характеризующуюся такими признаками как: комплексностью, целостностью, специализацией и управляемостью, наличием политико-административных органов управления, определенной направленностью развития производительных сил и однородными природными условиями, сочетанием комплекса природных ресурсов и соответствующей сложившейся материально-технической базой, что в своей совокупности предопределяет структуру хозяйственной деятельности и структуру развития промышленности.*

Наиболее распространенным и чаще применяемым является представление о хозяйственном комплексе региона как комплекса взаимосвязанных отраслей. Отрасль - это часть экономики, сфера производственно-экономической деятельности, состоящая из объектов, обладающих единством исполняемых функций, выполняемых технологических процессов, видов и назначения выпускаемой продукции.

Отраслевая структура региональной экономики включает в себя две категории:

- отрасли материального производства;
- отрасли непроизводственной (или социально-культурной) сферы, которые в настоящее время принято называть отраслями нематериального производства.

Отличие между данными категориями состоит в том, что в отраслях материального производства происходит создание материально-вещественного продукта, а в отраслях нематериального производства осуществляется создание

духовного, интеллектуального, социального, информационного продукта (услуг).

И сфера материального производства, и нематериальное производство принято разделять на ряд отраслей. В материальном производстве главной отраслью является промышленность. Немаловажной отраслью, влияющей на продовольственную безопасность страны, является сельское хозяйство. Принято считать, что третьей по величине является строительная отрасль [53].

Промышленная деятельность состоит из добычи, первичной обработки, переработки сырья, производства материалов, электроэнергии, продуктов конечного потребления. Добывающая промышленность, в свою очередь, разделена на угольную, нефтяную, газовую, горнорудную. Перерабатывающая промышленность делится на металлургическую, химическую, нефтехимическую, энергетическую, пищевую, машиностроительную, легкую, которые тоже принято классифицировать на мелкие отрасли. Например, машиностроение, в котором, как правило, сконцентрировано от четверти до трети промышленного производства, включает в себя автомобилестроение, станкостроение, судостроение, сельскохозяйственное машиностроение, приборостроение, авиационную промышленность, электротехническую и радиотехническую промышленность, оборонную промышленность, промышленность средств связи и ряд других отраслей.

В процессе структуризации региональной экономики по отраслям необходимо помнить, что понятие «отрасль» можно рассматривать с трех разных точек зрения:

- как «чистую» отрасль, в которой сосредоточена совокупность всех производств продукта одного вида - монопродукта (нефть, газ, уголь);

- как хозяйственную отрасль, которая включает в себя предприятия, на которых большую, преобладающую часть выпуска составляет производство отраслевого продукта;

- как административную отрасль, состоящую из совокупности предприятий, которые находятся в ведении

одного административного органа (министерства, агентства, службы и т.д.).

Несмотря на различное понимание отрасли, объединяет все эти точки зрения то, что в состав каждой отрасли входят организации, корпорации, предприятия. А систему, состоящую из взаимодействующих субъектов-предприятий и организаций различных форм собственности, между которыми существуют материальные, финансовые и информационные связи, имеющие локальную территориальную привязку, но не ограниченные ею принято считать экономикой региона. При этом экономика региона определяется областью материального и нематериального производства.

Нематериальное производство (или непроеизводственная сфера) представляет собой сферу услуг. Доля нематериального производства в валовом внутреннем продукте постоянно растет. Нематериальное производство объединяет [21]:

- третичный сектор (инфраструктурный);
- четвертичный (распределительно-обменный);
- пятеричный (социально-управленческий).

В состав третичного сектора входят железнодорожный, воздушный, водный транспорт, связь, электроэнергетика, водоснабжение, теплоснабжение и др. Для четвертичного сектора характерны внутренняя и внешняя торговля, страхование, операции с недвижимостью, финансы и др. В состав пятеричного сектора входят здравоохранение, образование, спорт, отдых, культура, наука, информатизация, управление и др. В третичном секторе преобладают предприятия, корпорации, организации, в четвертичном - корпорации, банки, фонды и др., в пятеричном - предприятия, организации, органы власти.

Региональная структура экономики - это соотношение между отраслями и секторами регионального производства, между предприятиями, фирмами, корпорациями, расположенными на данной территории, а также совокупность экономических связей между ними.

Совершенствование отраслевой структуры предполагает обеспечение социально-экономической эффективности

производства, соответствие структуры производимого продукта рыночному платежеспособному спросу и условиям конкурентоспособности производимых благ и услуг. Необходимо также содействовать формированию прогрессивной структуры технологических укладов, «технологического ядра», развитию приоритетных производств, достижению благоприятных «точек роста». Важно обеспечивать экономическую безопасность страны, развивать необходимую производственную, транспортную и рыночную инфраструктуру, формировать эффективно действующий инвестиционный комплекс.

Основные задачи совершенствования региональной структуры экономики сводятся к рациональному размещению и развитию производительных сил с учетом природно-климатических, географических, институциональных факторов в целях формирования экономической базы субъектов Федерации как составной части единого народнохозяйственного комплекса, способной обеспечить конкурентоспособное социально-экономическое развитие региона, а также удовлетворение всей совокупности потребностей его населения.

Эффективное функционирование региональной экономики во многом зависит от сбалансированного соотношения элементов экономики и наличия устойчивых взаимосвязей внутри отрасли, между региональными отраслями, а также от рационального построения протекающих в них процессов, которые обеспечивают целостность всех структурных элементов экономики региона. При этом важно обеспечивать эффективную территориальную экономически выгодную специализацию, которая способна обеспечить межрегиональный товарооборот, формирование структуры регионального хозяйства, направленной на сбалансированное развитие экономики региона, достижение пропорциональности в производстве и сбыте продукции.

Вопросы:

1. Назовите критерии определения региона.
2. Основные подходы к изучению понятия регион.
3. Определите структуру российских регионов.
4. Охарактеризуйте пространственный подход регионального развития.
5. Охарактеризуйте отраслевой подход регионального развития.

1.2. Инфраструктура: определение и подходы к ее изучению

Поскольку характеристику территориальной и отраслевой структуры экономики дополняет инфраструктура, то именно она является основополагающим фактором экономического роста, обеспечивая жизнеспособность социально-экономической среды страны и ее регионов, оказывая наибольшее воздействие на достижение указанных целей.

Под инфраструктурой в широком смысле принято понимать организационно-экономическую систему взаимосвязанных структур или объектов, обслуживающих территориально-хозяйственные комплексы и способствующих их адаптации к изменениям рыночной конъюнктуры, обеспечивающих свободное внутри- и межрегиональное перемещение товарных, сырьевых, трудовых, финансовых, инвестиционных, информационных ресурсов, представляющих основу функционирования региональной экономики. Основная функция региональной инфраструктуры - создание условий, необходимых для поддержания нормального процесса производства и воспроизводства его факторов (средств производства, рабочей силы, финансово-кредитных и природных ресурсов) [68].

Инфраструктура, как объект научного исследования в теоретическом плане, привлекает внимание науки и практики к проблемам ее развития. Существует множество точек зрения в

отношении значений термина «региональная инфраструктура». Поэтому, в первую очередь, необходимо определиться с содержанием, особенностями и ролью инфраструктуры как объекта регионального управления.

Термин «инфраструктура» был введен в научный оборот западными экономистами в конце 40-х годов двадцатого века в условиях усиления вмешательства государства в экономику и до настоящего времени его содержание трактуется неоднозначно.

Введение понятия инфраструктуры в качестве самостоятельного элемента в экономической системе было обусловлено следующими причинами: с одной стороны, углублением общественного разделения труда; с другой стороны, невозможностью полноценного развития инфраструктуры только через рыночный механизм.

В российской и зарубежной экономической литературе выделяются категории *социальной* и *производственной* инфраструктуры. К социальной (*household-related*) сфере относят объекты, которые обеспечивают здравоохранение, образование, культуру и т.п. К *производственной* (*business-related*) инфраструктуре относят объекты, которые обеспечивают транспортные услуги, энергетическое снабжение, водоснабжение, а также информационные услуги, значение которых в последнее время стремительно возрастает [73].

В России до настоящего времени не сложилось целостное статистическое определение инфраструктуры, которое было бы аналогично американскому *publicworks* («общественные службы и сооружения»). Данное определение охватывает автомобильные дороги, аэропорты, водный транспорт, водоснабжение и канализацию, удаление твердых отходов (*solidwastemanagement*) и общественный транспорт (*masstransitsystems*).

В связи с отсутствием единого подхода к классификации соответствующих объектов, измерение относительных показателей инфраструктуры в экономике связано, в немалой степени, с различными методологическими и статистическими трудностями. По факту приходится использовать различного рода косвенные данные.

В любой социально-экономической системе инфраструктурой является, прежде всего, совокупность элементов, которые обеспечивают бесперебойное функционирование взаимосвязей между объектами и субъектами данной системы. Из данного определения следует, что инфраструктура в качестве некой подсистемы в другой системе предназначена для обеспечения функционирования взаимосвязей между элементами данной системы, к которой относятся все ее объекты и субъекты. Именно в этом состоит основная функция инфраструктуры, которая очевидно носит достаточно пассивный характер. Но данной функцией функции инфраструктуры не ограничиваются. Кроме обеспечивающей функции инфраструктура одновременно выполняет и регулирующую функцию, определенным образом упорядочивая взаимодействие элементов всей системы. Данная функция является активной [11].

Для наиболее комплексного исследования понятия инфраструктуры необходимо раскрытие самого понятия данного термина, которое дается ведущими отечественными и зарубежными учеными-экономистами.

Принято считать, что впервые в экономический оборот оно было введено американским ученым П. Н. Розенштейн-Роданом [74]. Начиная с него, западными экономистами-теоретиками под инфраструктурой стали подразумеваться общие условия развития общественного производства, которые необходимы для обслуживания оборота частного капитала в основных отраслях экономики и удовлетворения потребности населения.

В то же время, существует мнение, что первооткрывателем экономического понятия «инфраструктура» является Х. Зингер, так как им введен термин *«overheadcapital»*, что в переводе на русский язык означает инфраструктура [76].

Существует также трактовка данного понятия, заимствованного из военного лексикона, подразумевающая под инфраструктурой комплекс сооружений, который обеспечивает действия вооруженных сил: склады военных материалов и

техники, аэродромы, радиолокационные посты, полигоны, площадки для запуска ракет и пр.

В своих трудах К. Маркс отмечал: «...именно революция в способе производства промышленности и земледелия сделала необходимой революцию в общих условиях общественного процесса производства, т. е. в средствах связи и транспорта». Общественным разделением труда вызвана и необходимость обмена, выделения сферы обращения в народно-хозяйственном комплексе, которая также испытывает потребность в соответствующих общих условиях, что и было отмечено К. Марксом: «Все всеобщие условия производства, такие как каналы, дороги и т. д., облегчают обращение или вообще впервые делают его возможным» [38].

П. Самуэльсон в своем исследовании определял необходимость государственных инвестиций в инфраструктуру: «Государство сознательно идет на инвестиции в инфраструктуру, так как увеличение общественного вспомогательного капитала создает неосязаемые выгоды, от которых нельзя ожидать денежных прибылей частных инвесторов [75].

Авторами энциклопедического словаря термин «инфраструктура» представлен совокупностью зданий, сооружений, обеспечивающих систем и служб, которые необходимы для функционирования отраслей материального производства и обеспечения условий жизнедеятельности общества. В данном контексте вводится разделение инфраструктуры на производственную и социальную [8].

Определение, которое дается в популярном учебнике по экономике «Экономикс», наиболее полно характеризует понятие «инфраструктуры»: «капитальные сооружения, использование которых гражданами и предприятиями обычно обеспечивается государством (автомагистрали, мосты, городские транспортные системы, водоочистные сооружения, муниципальные системы водоснабжения, аэропорты), для предприятия это службы и сооружения, необходимые для производства продукции, создание которых собственными силами обошлось бы ей слишком дорого, и поэтому обеспечивается государством или

другими фирмами (водоснабжение, электроэнергия, вывоз производственных отходов, перевозки грузов, научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы, финансовое и банковское обслуживание)» [75]. В приведенном выше определении подчеркнута принципиальная важность государственного обеспечения инфраструктуры; также важным моментом является описание инфраструктуры в виде совокупности долговременных капитальных сооружений (являющихся важными элементами национального богатства).

Э.Б. Алаевым предложено следующее определение: «понятие инфраструктуры определяется в виде сочетания действующих сооружений, зданий, сетей, систем, прямо не относящихся к производству материальных благ, но необходимых как для самого процесса производства (производственная инфраструктура), так и для обеспечения повседневной жизни населения (социальная)» [6].

По мнению Е.Е. Румянцевой, «...инфраструктура – это совокупность материальных и организационно-правовых условий, которые обеспечивают устойчивое экономическое развитие. К материальным условиям можно отнести наличие развитой сети путей сообщения, средств связи, сетей электро- и водоснабжения, а к организационно-правовым условиям – наличие развитых государственных и частных институтов, а также устойчивой законодательной базы» [55].

В. Кокорев полагает, что «...инфраструктура - это сети, в которых осуществляются поставки продукции (по некоторым таким сетям могут перемещаться еще и люди) между удаленными друг от друга (как в пространстве, так и во времени) экономическими агентами, а также отрасли экономики, эксплуатирующие такие сети» [32].

По мнению В. Д. Талалаенко, инфраструктура – это не только органическая часть производительных сил, но и носитель определенных производственных отношений» [60].

Обобщая приведенные выше определения отдельных ученых, инфраструктуру региона можно представить как совокупность производственных отношений и производительных сил региона, которая состоит из

материальных, рыночных, трудовых составляющих, ориентированных на формирование благоприятных условий для поступательного развития экономики и жизнедеятельности индивидуумов на определенной территории.

Также инфраструктуру региона можно представить в виде производственной подсистемы, которая характеризуется принципами универсальности, ресурсоемкости, неделимости, долговечности, утилитарности, где в качестве результата деятельности выступают услуги непроизводственного и производственного характера, посредством которых обеспечиваются особо значимые условия функционирования общественного хозяйства территории.

Несмотря на некоторые отличия, общим для всех точек зрения является то, что региональную инфраструктуру можно назвать обязательным элементом региональной социально-экономической системы, как особой формы трудовой деятельности, полезный эффект от которой заключается в предоставлении услуг и создании условий для выполнения основных функций в различных сферах и отраслях экономики.

Исследование инфраструктуры возможно на основе сравнения тех определений, которые давали зарубежные и отечественные ученые данному понятию (табл.1.2).

Таблица 1.2 – Определение понятия инфраструктуры

	Автор	Содержание инфраструктуры
1	Online Etymology Dictionary	Материальные условия для обеспечения нормальной деятельности производства, или жизни населения, или в совокупности и производства и жизнедеятельности людей [85]
2	Толковый словарь	Комплекс отраслей и сфер деятельности (услуг), обеспечивающих процесс и условия воспроизводства [47]
3	П. Розенштейн-Родан	Базовые отрасли экономики (энергетика, транспорт, связь), развитие которых предшествует более быстроокупаемым и прямо производительным инвестициям. Капитал, направляемый в инфраструктуру требует больших первоначальных затрат, а

		также имеет длительный период оборачиваемости [74]
4	П. Самуэльсон	Вложения в ключевые области, от которых зависит экономическое развитие страны, в частности: в транспорт, энергетику и средства связи [75]
5	К.Р. Макконелл	Капитальные сооружения, использование которых гражданами и фирмами обычно обеспечивается государством (автомагистрали, мосты, городские транспортные системы, аэропорты), для фирмы — это службы и сооружения, необходимые для производства продукции, создание которых собственными силами обошлось бы слишком дорого и поэтому обеспечивается государством или другими фирмами (водоснабжение, электроэнергия, вывод производственных отходов, перевозка грузов, научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы, финансовые и банковские учреждения)»[36]
6	С.А. Хейнман	Комплекс отраслей, включая все виды транспорта, трубопроводы, связь, материально-техническое обеспечение и др. отрасли связанные с обслуживанием и управлением производства, от которых зависит эффективность общественного производства в целом [66]
7	Ю.В. Блохин	К наиболее характерным признакам инфраструктуры относятся: -косвенное влияние отраслей инфрасистемы на экономику регионов и страны в целом; -продукция отраслей инфрасистемы имеет межотраслевое значение и общественный характер потребления [7]
8	Э.Б. Алаев	Совокупность зданий, сооружений, систем, напрямую не относящихся к производству материальных благ, но необходимых для непосредственного осуществления производственного процесса и повседневной жизни населения [6]

9	И.Ф. Чернявский	Совокупность вспомогательных отраслей (подотраслей) производственной и непроизводственной (социальной) сферы [67]
---	-----------------	---

Анализируя приведенные выше определения понятия «инфраструктура», необходимо отметить некоторые недостатки, которые снижают ценность инфраструктурных образований:

- многочисленные определения инфраструктуры не позволяют выделить определенный круг отраслей, единых по функциональному назначению, включенных в инфраструктуру;

- затруднено разграничение понятий основного производства и инфраструктуры, вследствие включения в виды инфраструктуры ряда вспомогательных и дополнительных отраслей производства;

- недостаточное разграничение понятий «социальная инфраструктура», «сфера услуг населению», «непроизводственная сфера», затрудняет определение сущности понятия «социальная инфраструктура» и отраслей, включаемых в ее состав.

Учитывая данные замечания, характеризуя «инфраструктуру», как сферу экономики, следует рассматривать следующие ее признаки:

1. Совокупность отраслей и различных видов деятельности, занятых обслуживанием производственной сферы экономики с целью обеспечения условий нормального развития производительных сил и эффективной деятельности отраслей материального производства;

2. Совокупность отраслей и различных видов деятельности, занятых обслуживанием непроизводственной сферы экономики, обеспечивающих как благоприятные условия для жизнедеятельности населения, так и обеспечивающих управление экономикой региона в целом.

В зависимости от вышеперечисленных определений, данных различными учеными можно выделить различные подходы к изучению понятия «инфраструктуры» (табл.1.3).

Обобщая вышеизложенные определения «инфраструктуры», учитывая ее региональный характер и выявив типы инфраструктур, можно дать уточненное понятие региональной инфраструктуры как экономической категории.

Региональная инфраструктура является базисом функционирования региональной экономики, состоящим из различных ее видов (производственная, инновационная, рыночная, социальная, информационная, экологическая, институциональная), включающих виды деятельности, материально-технические объекты и выполняющим ряд функций по созданию условий, необходимых для поддержания нормального процесса производства и воспроизводства всех его факторов (средств производства, рабочей силы, финансово-кредитных, материальных и природных ресурсов).

Таблица 1.3 – Подходы к изучению инфраструктуры

Подходы	Содержание
Горизонтальный	Группировка отраслей по функциональному назначению и сферам деятельности: производственная, социальная, институциональная
Вертикальный	По экономическому содержанию инфраструктуры внутри определенной сферы экономики по различным уровням функционирования: инфраструктура материального производства, отрасли производства, предприятия.
Функциональный	Предоставление услуг: производству (энергo-и водоснабжение, транспорт, связь), населению (образовательные, здравоохранительные, культурно-бытовые сооружения, банковские и юридические учреждения и др.), обществу (нормативно-правовая составляющая)
Объектный	Материальная (совокупность зданий и сооружений, дорог, дамб, плотин, ирригационных и лесозащитных устройств, линий ЛЭП, водо-, нефте-, газопроводов, очистных сооружений и др.), персональная

	(связана с совершенствованием профессионального и образовательного уровня рабочей силы) и институциональная (совокупность правовых законов, актов и норм, и методов осуществления хозяйственной деятельности), психосоциальная, (совокупность закрепившихся в местных традициях и образе жизни культурных и хозяйственных навыков и склонностей населения определенной территории, которые проявляются в характерных для большинства ее жителей качествах, интенсивности и дисциплине труда, умение взаимодействовать в процессе научно-технического прогресса и т.д.)
--	--

Следовательно, региональная инфраструктура – это рыночная система видов и форм профессиональной деятельности в совокупности с материально-техническим комплексом, обеспечивающая создание необходимых факторов эффективного воспроизводственного функционирования предприятий и организаций, а также качественно растущей жизнедеятельности населения региона [9].

Анализ особенностей формирования инфраструктуры показывает, что различному уровню экономического развития страны соответствует определенная модель инфраструктуры [46]:

1. Доинфраструктурный период (1857-1910):

- понятие «всеобщие условия производства» применял К. Маркс, который констатировал наличие издержек обращения, инициируемых обращением как экономическим актом. Эти всеобщие факторы производства и становятся основой современного понятия «инфраструктура»;

- еще до появления понятия «инфраструктура» осуществлялись исследования в этой области. Одним из первых вопросами социальных издержек заинтересовался Дж. М. Кларк в своем изучении социальных издержек он показал, что

общественные издержки на изготовление товаров значительно превышают отдельные виды издержек;

- А. Маршалл в работе «Принципы экономики» вопрос об инфраструктуре исследовал во взаимосвязи с внешней экономией, которая достигается при безвозмездном присвоении полезного эффекта отраслей и предприятий.

2. Военно-обеспечивающий период (1910-1944):

- термин «инфраструктура» заимствован из военного лексикона, где термин обозначался как система тыловых сооружений, которые помогают действиям вооруженных сил (склады материальных средств, военные базы, полигоны).

3. Обслуживающий период (1944-1955):

- категория «инфраструктура» вошло в экономику, начиная с западной экономической науки. Им стали называть комплекс отраслей хозяйства, обслуживающих промышленное и сельскохозяйственное производство (П. Розенштейн-Родан, А. Хиршман, Х. Зингер).

4. Хозяйственно-социальный период (1955-1961):

- инфраструктура – это комплекс общих условий, обеспечивающих благоприятное развитие деятельности и удовлетворяющих потребности всего населения. Выделяется два основных вида: хозяйственная (или производственную) и социальная инфраструктура. Определяется роль инфраструктуры в организации процесса воспроизводства (И.М. Майергойз, Т.И. Семенова, Н.З. Волчек).

5. Материально-институциональный период (1961-1966):

- инфраструктура представляет собой совокупность отраслей сферы услуг, транспорта, связи, материально-технического снабжения и институциональную сферу (органы юстиции, нотариат, муниципалитет и т.д.) (труды Р. Фрэя, Е. Симониса, Р. Йохимсен, Ш. Штонера, Д. Рэя и др.).

6. Регионально-инфрасистемный период (1966-1970):

- в отечественной научной литературе впервые стали рассматривать это понятие специалисты регионального направления и географии, а затем уже и ученые других специальностей (труды У. Изарда, Э. Алаева, С. Дебабова.)

7. Производственно-инвестиционный период (1970-1985):

- исследование производственной инфраструктуры поставлено на первое место. Формирование методик и критериев оценки уровня развития, использования инфраструктуры и её обеспеченности. Расширение сфер инфраструктуры требует роста соответствующих источников покрытия ее расходов, т.е. рост внимания к финансово-инвестиционной ее составляющей (труды П. Самуэльсона, Л. Пуллен, Х. Альфредт, В.П. Красовский, Б.Х. Краснопольский, С.С. Носова, В.А. Жамин, А.Ю. Шарипов)

8. Рыночно-исследовательский период (1985-1993):

- появление понятия «рыночная инфраструктура». Расширение элементного состава и функций инфраструктуры, исследование процессов формирования и развития рыночной инфраструктуры в реформируемой экономике. Рассмотрение проблем развития инфраструктуры на уровне региона (В.Н. Стаханов, А.Ю. Шарипов, Д.А. Пешко, Е.Б. Муханова).

9. Государственно-регулирующий период (1993-1996):

- исследование значимости и важности инфраструктуры в процессе регулирования региональной экономики, изучение инфраструктуры в качестве одного из средств государственного регулирования. Анализ вопросов государственного воздействия на инфраструктуру для повышения её эффективности (У. Темирханов, И.С. Голубева, А.С. Новоселов, А.Т. Алексеева, Т.Г. Тарасова).

10. Социально-экономический период (с 1993 по н. вр.):

инфраструктура выступает системным явлением, как условия общественного воспроизводства, прослеживается структуризация и межзональность инфраструктуры, актуализируется развитие региональной инфраструктуры, особенно создание объектов общехозяйственного и социально-культурного значения (Е.Г. Русскова, Л.И. Абалкин, В. Кокорев, В.Н. Федоров, Н.В. Мордовченков, О.С Пчелинцев и др.).

Следует заметить, что проведенный анализ представленных в экономической литературе научных взглядов к определению термина «региональная инфраструктура» и ее

составу, дает возможность выделить три ключевых направления, в рамках которых представлены теоретические вопросы функционирования и развития инфраструктуры региона, а именно:

- носит политико-экономическую принадлежность и обозначает место инфраструктуры в общественном производстве и воспроизводстве относительно конечного результата труда (материальные и нематериальные отрасли хозяйствования;

- исследует место инфраструктуры в воспроизводственном процессе, акцентируя внимание на производственной и непроизводственной сфере.

- самый распространенный, определяет инфраструктуру как комплекс отраслей и видов деятельности, структурируя их по однородным группам по двум признакам: технико-технологическому или территориально-отраслевому.

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «инфраструктура».
2. Дайте определение понятию «региональная инфраструктура».
3. Назовите подходы к изучению инфраструктуры.
4. Перечислите модели инфраструктуры.
5. Назовите ключевые вопросы функционирования и развития инфраструктуры региона.

1.3. Функции инфраструктуры и ее роль в социально-экономическом развитии региона

В современной экономике развитие инфраструктурных объектов определяет качество жизни населения и темпы экономического роста промышленности региона. Помимо того, инфраструктура традиционно рассматривается и как фактор размещения производительных сил, и как участник пространственных процессов, и как инструмент региональной политики. Наличие в регионе хорошо развитой

производственной и социальной инфраструктуры способствует интенсивному притоку новых инвестиций, повышает эффективность уже действующих в регионе предприятий, помогает обеспечить все предприятия рабочей силой в необходимом количестве за счет разных видов ресурсов.

Современные условия развития национальной и региональной экономик усилили роль инфраструктуры, представляющей собой подсистему региональной социально-экономической системы (РСЭС), связывающей все сферы хозяйственной деятельности в единую технологическую цепочку. Значимость инфраструктуры для социально-экономического развития региона предопределена тем, что она:

- является основным материальным условием размещения и эффективного функционирования всего общественного производства и жизнедеятельности общества;

- обеспечивает непрерывность производственных операций и качественное воспроизводство человеческого капитала;

- поддерживает финансово-экономические и управленческие связи в экономической среде;

- поглощает значительную часть капитальных вложений и трудовых ресурсов;

- создает условия для нормальной жизнедеятельности населения;

- в связи с дальнейшим углублением международного разделения труда и усилением интеграционных процессов в общемировом хозяйстве, обеспечивает функционирование общественных и межгосударственных отношений;

- обеспечивает обмен результатами деятельности в общественном производстве и при этом сама является результатом общественного производства.

Инфраструктура, являющаяся частью производственной системы, обладает ярко выраженным региональным характером. Элементы инфраструктуры территориально привязаны к конкретному региону. Следовательно, проблема обеспечения развития элементов инфраструктуры относится в большой степени к компетенции региональных органов законодательной

и исполнительной власти. Инфраструктура является внешним, обеспечивающим условием эффективного функционирования производственных, социальных комплексов региона, следовательно, уровень ее развития должен соответствовать общему уровню социально-экономического развития региона. Отставание в уровне развития инфраструктуры ограничивает поступательное развитие региона. Стимулирование государственными органами управления опережающего развития инфраструктуры является эффективным методом косвенного воздействия государства на развитие региональной экономики в целом.

Роль инфраструктуры в развитии экономики регионов наиболее ярко выражается через ее функции. В современной экономической литературе выделяют две основные группы функций инфраструктуры: социально-экономические и пространственные функции.

К основным социально-экономическим функциям инфраструктуры [67]:

- производство новых и поддержание существующих основных фондов;
- обеспечение бесперебойного хозяйственного оборота (транспортировка и снабженческо-распределительная функция);
- распределение и перераспределение материальных благ в социальной сфере;
- обслуживание и удовлетворение потребительского спроса населения;
- совершенствование финансовых инфраструктур, способных обеспечить развитие реального сектора экономики;
- поддержание приемлемого уровня жизни населения;
- охрана и оздоровление окружающей среды;
- формирование общественного сознания и научного мировоззрения;
- информационное обеспечение научной деятельности;
- предоставление различных видов услуг;
- охрана общественного порядка и обеспечение деятельности вооруженных сил.

Пространственными функциями инфраструктуры можно считать следующие [67] :

- размещенческую, проявляющуюся как фактор размещения новых объектов, либо реконструкцию (демонтаж) уже существующих;

- дифференцирующую, проявляющуюся в регулировании дифференциации регионов за счет территориальных, отраслевых и прочих отличий;

- коммуникационную, проявляющуюся в формировании системы эквивалентного обмена продуктами труда (информацией, товарам, услугами, ресурсами и т.п.) ;

- интегрирующую, заключающуюся в формировании территориальных систем и территориальных комплексов на инфраструктурной "основе". Инфраструктура обеспечивает внутренние и внешние связи и вызывает изменения территориальных структур расселения, хозяйства, природопользования и др. ;

- процессуальную, проявляющуюся в том, что региональная инфраструктура может стать предпосылкой территориально-структурных процессов в региональном развитии;

- морфологическую, которая проявляется как фактор формообразования, который может вызвать территориальные изменения;

- управленческую, являющуюся одной из функций территориального управления.

Социально-экономические и пространственные функции инфраструктуры имеют тесную взаимосвязь и образуют целостную систему. Соответственно, каждый функционирующий инфраструктурный объект одновременно выполняет и разнообразные социально-экономические и пространственные функции, вызывая тем самым те или иные изменения в развитии региона.

Роль инфраструктуры в социально-экономическом развитии региона выражается в создании условий для обеспечения жизнедеятельности населения и жизнеспособности региональной экономики в целом, поддержания экологического

баланса, сохранения, воспроизводства и развития культуры, т.е. условий для комплексного социально-экономического и эколого-культурного развития территории. Роль инфраструктуры в пространственном развитии территории выражена в роли «организатора» социально-экономического пространства. Данная роль проявляется в изменениях отдельных аспектов территориальной организации региона и его компонентов - населения, хозяйства, природопользования, культуры [69].

Уровень развития региональной инфраструктуры определяет как собственный потенциал региона, качество управления и регулирования, так и отношение региона с внешней средой, выраженное в способности гибко адаптироваться и эффективно реагировать на изменение этой среды, обеспечивая экономическую и социальную безопасность, сохранение региональной самобытности и культурной идентификации. Таким образом, стабильность и конкурентоспособность региона зависит от уровня развития инфраструктуры и способности стимулировать развитие основного производства. Следовательно, чем выше уровень развития инфраструктуры, тем более гибкой является вся экономика региона, тем на более прочной основе базируется его социально-экономическое развитие.

Инфраструктура, как подсистема региона, характеризуется относительной устойчивостью во времени и тесной взаимосвязью между элементами подсистемы и видами инфраструктуры. Расположение данных элементов образует единое целое. Структура региональной экономики и ее инфраструктура взаимообусловлены: структура порождает инфраструктуру, а последняя отражает все основные свойства региональной экономики. В тоже время, соответствие инфраструктуры и региональной структуры относительно, между ними возникают противоречия, для разрешения которых возникает необходимость в развитии инфраструктуры и одновременном изменении инновационного качества всей региональной экономики [29].

В последнее время в экономической литературе довольно часто встречается понятие «инфраструктурный комплекс региона», представляющий собой совокупность экономических элементов, которые оказывают обеспечивающее, регулирующее и поддерживающее воздействие на комплексный воспроизводственный процесс социально-экономической системы региона и направлены на повышение качества жизни населения [5].

В масштабах национальной экономики инфраструктурные комплексы регионов, взаимодействуя друг с другом, образуют мегаинфраструктуру [5]:

- Макроуровень (Национальный уровень): является комплексом инфраструктуры, предназначенным для эффективного функционирования национальной экономики;

- Мезоуровень (Региональный и муниципальный уровни): является системой инфраструктурных объектов, предназначенных для развития региональной и муниципальной экономики;

- Микроуровень (Уровень Предприятия): является совокупностью различных объектов инфраструктуры, предназначенных для обслуживания основного производства.

В зависимости от степени обеспеченности экономики инфраструктурой выделяют три типа развития инфраструктуры [44]:

- опережающий тип, при котором инфраструктурный потенциал больше, чем производственные и индивидуальные потребности;

- одновременный, или синхронный, при котором степень развития инфраструктуры соответствует потребностям экономики,

- запаздывающий, при котором степень насыщенности инфраструктурными объектами отстает от потребностей экономики.

От уровня развития региональной инфраструктуры зависит эффективность производства на территории региона. Региональная инфраструктура оказывает влияние также на социальную и политическую обстановку в регионе. При

высоком уровне развития инфраструктуры инвестиции в регион увеличиваются, отсутствует проблема в привлечении рабочей силы, происходит ускорение экономического развития, улучшается уровень жизни населения. Следовательно, при низком уровне развития инфраструктуры, производство развивается медленно, издержки повышаются, уровень жизни населения падает. Уровень развития инфраструктуры региона также играет важную роль в создании имиджа территории, что в свою очередь влияет на конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность региона.

Поэтому, частью стратегии развития региональной экономики должно являться опережающее развитие базовых инфраструктурных отраслей с тем, чтобы нейтрализовать возможные лимитирующие (в долговременном плане) инфраструктурные ограничители роста региональной экономики.

Согласно данным, представленным компанией IntraOne, емкость и структура инфраструктурного рынка России до 2022 г. будет представлена следующим образом: транспортная инфраструктура – 64%, социальная инфраструктура – 15%, энергетика и ЖКХ – 12%, captive инфраструктура (инфраструктура к частным месторождениям, промышленным районам, предприятиям) - 9 % [77].

Развитие региональной инфраструктуры является не только основой конкурентоспособности национальной экономики, наиважнейшим фактором развития пространственной и социально-экономической интеграции, но и приобретает для России особую актуальность на фоне усложнения внешнеэкономической ситуации.

Текущее состояние и тенденции развития инфраструктуры в России обладают следующими особенностями [79]:

1. Колоссальным недофинансированием (по экспертным оценкам, в социальной сфере потребность в финансировании объектов социальной инфраструктуры составляет 18,2 трлн. рублей, в сфере энергетики и водоснабжения этот показатель достигает 6,1 трлн. рублей).

2. Несбалансированным развитием (в 2014 г. доля инвестиций в основные фонды предприятий добывающей промышленности составили свыше 30%), тогда как объемы инвестиций в модернизацию объектов социальной инфраструктуры составили не более 3%).

3. Низкой долей финансирования из внебюджетных источников (от 2% в социальную сферу до 10% в сферу транспорта от общего объема затрат на создание и эксплуатацию объектов инфраструктуры).

4. Ускоренным развитием рынка инфраструктурных компаний (реализация «мегапроектов» – Универсиады, Зимней Олимпиады, Чемпионата Мира и других), которое приводит к значительному росту рынка частных застройщиков и развитию их компетенций. Невовлечение частных предприятий в процесс управления объектами общественной инфраструктуры отрицательно влияет на развитие рынка частных операторов и привлечение частных компетенций для эффективной эксплуатации инфраструктурных объектов.

5. Недостаточным использованием современных инновационных технологий в энергетике, на транспорте, ЖКХ и других монополизированных отраслях. Доля доходов на НИОКР, направляемых естественными монополиями составляет лишь 0,1-0,3%.

Как правило, проблемы развития инфраструктуры делятся на две группы:

- проблемы, которые связаны с чисто экономическим подходом к развитию;
- проблемы, которые связаны с недостаточной координацией управления объектами инфраструктуры из-за многоотраслевого ее состава.

Основные причины проблем с воспроизводством в инфраструктурных отраслях вытекают из [61]:

- недостатка бюджетных средств;
- неготовности государственных и региональных органов власти передать определенные имущественные права бизнесу;

- высоких рисков инвестирования в долгосрочные капиталоемкие объекты при отсутствии законодательных гарантий со стороны власти;

- недостатка обеспеченности населения РФ жильем, объектами социокультурного назначения, автодорогами, аэропортами и т. д.

Для повышения эффективности региональной инфраструктуры и создания действенного механизма стимулирования конкуренции в сфере инфраструктурных услуг, необходимо формирование четко выстроенной стратегии развития инфраструктурных комплексов регионов. Регионы в своем долгосрочном развитии должны ориентироваться на формирование и оптимизацию различных видов инфраструктурных комплексов.

Основополагающим документом развития региона на среднесрочную и долгосрочную перспективу является Стратегия социально-экономического развития региона. В комплексной стратегии социально-экономического развития предусматривается формирование инфраструктурных сфер, секторов, сегментов, отраслей. При выработке механизма регулирования сферы инфраструктурных услуг, необходимо учесть принципы взаимодействия всех уровней, видов и форм инфраструктуры.

Развитие инфраструктурных комплексов осуществляется, в соответствии со Стратегией, по различным направлениям, при этом развитие инфраструктур ключевых отраслей (сфер), отнесенных к приоритетным направлениям развития области является первоочередным. Особое внимание должно уделяться:

А. Развитию инфраструктуры туризма и гостеприимства (строительству новых гостиниц, увеличению количества мест общественного питания, благоустройству территорий, развитию индустрии развлечений).

Б. Развитию инфраструктуры агропромышленного комплекса (стимулированию формирования промышленных ферм, стимулированию создания крупных производственных агропарков, развитию сельской дорожно-транспортной

инфраструктуры, строительству «аглогородков», развитию агротуризма).

В. Развитию инфраструктуры транспортного комплекса (строительству таможенно-логистических терминалов, модернизации автомобильных и железнодорожных пунктов пропуска).

Г. Развитию автомобильной (дорожной) инфраструктуры (приведению в нормативное состояние автомобильных дорог общего пользования).

Пути развития региональной инфраструктуры на долгосрочную и среднесрочную перспективу заключаются в:

- создании новых, развитии и поддержке существующих объектов производственной и социальной инфраструктуры, которые позволят реализовать конкурентные преимущества региона;

- создании благоприятных общеэкономических условий функционирования и развития инфраструктурного комплекса в регионе на основе совершенствования законодательной базы и создании благоприятного инвестиционного климата в регионе;

- развитии рыночной инфраструктуры общерегионального и зонального (внутрирегионального) значения;

- участии в межрегиональных программах по совместному созданию производственных и инфраструктурных объектов.

Вопросы:

1. Назовите основные функции инфраструктуры и определите их взаимосвязь.

2. Охарактеризуйте роль инфраструктуры в социально-экономическом развитии региона.

3. Дайте определение понятию «инфраструктурный комплекс региона».

4. Назовите уровни мегаинфраструктуры.

5. Охарактеризуйте особенности развития инфраструктуры в России.

1.4. Классификация региональной инфраструктуры

В научных исследованиях отечественных и зарубежных ученых-экономистов на протяжении длительного периода времени проводится попытка дифференцировать понятие инфраструктуры, используя различные подходы и создать ее подробную классификацию, выявив при этом наличие характерных и общих специфических свойств и признаков, вытекающих из целей и задач, стоящих перед инфраструктурой как подсистемы региональной экономики (табл. 1.4).

Таблица 1.4 – Методологические основы классификации инфраструктуры

Признак	Виды
По функциональному признаку и сферам деятельности	Производственная, социальная, институциональная, рыночная, экологическая и т.д.;
По отраслевому признаку	Транспорт и связь, энергетика, строительство, ЖКХ и другие;
По уровню охвата отношений в экономике	Макроэкономическая, мезаэкономическая (на уровне региона), микроэкономическая;
По форме собственности	Государственная, частная, смешанная; находящаяся в собственности общественных организаций, принадлежащая иностранным собственникам;
По пространственной принадлежности	Магистральная, региональная, локальная;
По уровню развития	Высокий, средний, низкий уровень развития;
По социальному признаку	Общественный и индивидуальный характер инфраструктурного потребления в соответствии с ролью в обеспечении условий функционирования общественного производства и жизнедеятельности людей;

По техническим признакам	Инфраструктуру можно классифицировать в соответствии с ее техническим назначением для ускорения динамики и мобильности ресурсов и масштабностью сооружений инфраструктуры;
По экономическому признаку	По объему инвестиций, сроку окупаемости, периоду инвестирования, эффективности инвестиций в объекты инфраструктуры, характеру распределения прибыли;
В зависимости от характера формирования доходов и поступления средств	- Работающие в условиях полного хозяйственного расчета (прачечные, бани, энергоснабжение); - Работающие в условиях частичного, неполного хозрасчета, дефицит доходов компенсируется из бюджета (теплоснабжение); - Находящиеся на сметно-бюджетном финансировании (дорожно-мостовое, садово-парковые хозяйства, уборка улиц, вывоз отходов).
По структуре оказываемых услуг	- Узкоспециализированные, - Многопрофильные (многоотраслевые), - Комбинированные
По типу управления со стороны государственных органов	- Непосредственно управляемые органами власти; - Косвенно регулируемые.
По возможностям создания конкурентной среды	- Естественные монополии (предприятия инфраструктурного обеспечения коммунальными услугами - теплоснабжение, водопроводно-канализационное хозяйство, газоснабжение); - Потенциально конкурентные

	(предприятия, где развитие конкуренции сдерживается сложившейся структурой управления - жилищное хозяйство); -Сочетающие в себе элементы естественной монополии и потенциальной конкуренции (дорожно-мостовое хозяйство, санитарная очистка и утилизация бытовых отходов).
--	---

Особенности региональной инфраструктуры представлены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Особенности региональной инфраструктуры

Признак (особенность)	Содержание признака
Обслуживающее значение	Отрасли, формирующие инфраструктуру, не производят новых материальных ценностей (промышленность, с/х и т.п.)
Возможность количественной оценки	Преимущественная доля элементов инфраструктуры имеет возможность количественной оценки (протяженность, мощность, напряжение, пропускная способность, стоимость, емкость и т.п.)
Неравномерность плотности размещения объектов	Инфраструктура не имеет равномерного расположения по всей территории.
Инфраструктурная емкость региона	Рыночная инфраструктура в большей степени определяет экономический потенциал региона и его хозяйственные возможности, т.е. способность принять новые предприятия и отрасли без значительных дополнительных затрат. При этом территориальная концентрация элементов производственной инфраструктуры соответствует

	концентрации производства и населения.
Инерционность	Рыночная инфраструктура располагает большой продолжительностью времени эксплуатации объектов, поэтому ее развитие преимущественно зависит от наращивания новых элементов на уже сформированной основе, при его практически полной сохранности (строительство ЛЭП, линий связи).
Фундаментальность	Глобальная реконструкция РИ приводит к колоссальным затратам. Поэтому имеющиеся системы региональной инфраструктуры являются основой для развития перспективных инфраструктурных систем.
Хозяйственное опережение	Функционирование организаций не может развиваться в определенном регионе, если он не оснащен инфраструктурными объектами т.е. создание инфраструктуры должно осуществляться быстрее, чем хозяйственное освоение территории.
Комплексность развития	РИ обслуживает преимущественно региональные хозяйственные комплексы в целом, а не отдельные сферы, поэтому отраслевой подход к вопросам ее развития является менее значимым, чем комплексный.
Высокая фондоемкость и капиталоемкость объектов инфраструктуры	Длительные сроки создания инфраструктурных объектов и длительные сроки их функционирования.
Единство взаимодействия	Неотделимость процессов производства и потребления «продукции» инфраструктуры.
Невещественный характер продукции РИ	Невозможность накопления продукции РИ, ее хранения, складирования, что требует значительных резервных мощностей.

Анализ различных подходов на проблему развития и формирования инфраструктуры, показал, что в современной науке выделяют различные типы и виды инфраструктур, что требует более подробного их изучения.

Наиболее часто в современной экономической науке встречается следующая классификация инфраструктуры, по выполняемым функциям, подразделяющая круг отраслей, входящих в инфраструктуру, предназначенных для развития воспроизводственных процессов и обеспечивающих жизнедеятельность общества и его населения на следующие группы (табл. 1.6).

Таблица 1.6 – Классификация инфраструктуры по выполняемым функциям

Назначение	Отрасли
Производственная	
-Функционирование и обслуживание производства; - Совокупность отраслей, подотраслей и видов деятельности, основными функциями которых являются предоставление производственных услуг; - Создание необходимых условий для размещения и успешного функционирования производства.	Транспортно-логистический комплекс; строительство и инженерные коммуникации; энергетический комплекс, связь, информационные коммуникации; складское хозяйство, материально-техническое снабжение; промышленный рынок
Социальная	
-Функционирование непроизводственной сферы; -Обеспечение оптимальных условий жизни и воспроизводства населения в рамках конкретной территории (район, область, регион и т.д.); - Комплекс отраслей экономики и видов деятельности, создающих и реализующих необходимые условия для полноценной жизни населения и рациональной организации основных видов человеческой деятельности;	Сфера ЖКХ, пассажирский транспорт, наука и образование, здравоохранение, физическая культура и спорт, искусство, сфера бытовых услуг населению, социальное страхование, сфера организации досуга, биржи труда и другие.

- Оказание потребительских услуг, охрана здоровья населения, распределение материальных благ.	
Институциональная	
-Управление хозяйственной деятельностью страны, обеспечивая внутреннюю и внешнюю безопасность общества; -Совокупность учреждений и институтов, обеспечивающих определенность поведения участников на рынке, соблюдения законодательства, внутреннюю и внешнюю стабильность, поддержку отдельных слоев населения и т.п.; -Комплекс отраслей и видов деятельности, осуществляющих макроэкономическое регулирование экономики; - Поддержание наиболее оптимальных макроэкономических пропорций развития национального хозяйства.	Органы общегосударственного управления, Законодательно-административная система; Военно-промышленный комплекс; Службы безопасности и внутренних дел, таможенные и антимонопольные агентства, научные организации общетеоретического направления; Общественные организации; Кредитно-финансовая сфера (валютные и фондовые биржи, инвестиционные банки и фонды и др).
Рыночная	
- Обеспечивает рыночные процессы в экономике страны; - Поддержка бизнеса.	Банки, биржи, страховые компании, информационные центры, рекламные компании, потребительский рынок, включая общественное питание и розничную торговлю
Инновационная	
-Воплощение научно-технических знаний в практическую деятельность ресурсов и средств, обеспечивающих материально-техническое, финансовое, организационно-методическое,	Научно-исследовательские институты, учреждения высшего профессионального образования, инновационно-технологические центры, технологические парки, особые экономические зоны,

информационное, консультационное и иное обслуживание инновационной деятельности	центры коллективного пользования, фонды развития и другие организации
Информационная	
- Информационное обеспечение, информационное взаимодействие и поддержка хозяйственной деятельности страны; - Система организационных структур, обеспечивающих функционирование и развитие информационного пространства страны;	Информационные системы, маркетинговые фирмы, консалтинговые фирмы, бизнес-инновационные центры, информационные центры, банки данных и знаний, системы связи, системы информационных ресурсов, организационные структуры, обеспечивающие обработку, хранение и передачу информации; программно-технические средства и нормативные документы, обеспечивающие доступ к информационным ресурсам на основе соответствующих сервисов.
Экологическая	
- Условия для сбалансированного развития природной среды; - Комплекс видов деятельности и инженерных сооружений, обеспечивающих экологические условия развития общественного производства; - Охрана окружающей среды от негативного воздействия экономической деятельности человека.	Государственные и муниципальные органы по контролю за состоянием окружающей среды, государственные инженерные сооружения по охране морских и речных берегов, лесов и склонов гор, государственные и частные очистительные сооружения, экологические биржи и так далее.

При этой классификации происходит разделение типов инфраструктур в зависимости от выполняемых ими производственных, социальных или политических функций. Причем, очевидно, что разделение подотраслей в этой схеме

более детально указывает на их принадлежность к определенному роду деятельности, и, при этом, это деление условно, поскольку и транспорт, и связь, и энергетическое хозяйство, и водоснабжение, и системы очистных сооружений и канализации, в равной степени необходимы и для обеспечения производственного процесса, и для обеспечения комфортных условий проживания населения. Поэтому, стоит отметить, что характерной чертой современного уровня социально-экономического развития РФ и ее регионов является размытие границ между отраслями различных видов инфраструктурных подсистем, в частности социальной и производственной инфраструктуры. Повышение роли технического и технологического обеспечения, производственно-хозяйственной деятельности, развитие связи, коммуникаций и интеграционных процессов в современном обществе привели также к взаимопроникновению элементов производственной и социальной инфраструктуры, что усилило функциональную роль инфраструктурных составляющих в реализации различных направлений социально-экономической политики региона и потребовало отдельного анализа инфраструктуры как совокупности отраслей, обеспечивающих общие условия эффективного воспроизводства. Поэтому нецелесообразно жестко разграничивать подотрасли, входящие в инфраструктурный комплекс, поскольку трудно не заметить их взаимопроникновение друг с другом:

- транспортные потоки существуют как внутри производственного процесса, так и в виде самостоятельной отрасли;

- строительство является не только вспомогательным видом деятельности при возведении инженерных и транспортных коммуникаций, но и одной из фундаментальных отраслей общественного производства;

- улучшение качества жизни населения региона невозможно без развития потребительского рынка, рынка финансовых услуг, улучшения системы здравоохранения, контроля экологической безопасности и др.;

- экономический рост производства в регионе невозможен без расширения ассортимента предлагаемых товаров и услуг, как на внешний, так и на внутренний рынок, что в свою очередь связано с целевой подготовкой менеджеров и специалистов производственного назначения, информационных технологиях, логистическом комплексе, материально-техническом обеспечении.

Исходя из приведенных видов инфраструктуры необходимо сделать следующий вывод: чтобы экономика региона развивалась наиболее эффективно, следует обосновать оптимальный инфраструктурный комплекс, ориентированный на три группы потребителей: материальное производство, непродовольственную сферу и население.

Приведенные выше типы инфраструктур развивались в зависимости от определенного периода экономического развития страны (табл. 1.7).

Таблица 1.7 – Эволюция развития инфраструктуры

№	Период	Уровень развития инфраструктуры
1	Конец 19-начало 20 столетия	Строительство железных дорог в этот период привело к развитию мануфактур и росту промышленного производства в Европе, США и России (выстраивалась производственная инфраструктура)
2	Военные и послевоенные годы (1940 - 1950-е гг.)	На первые роли выдвинулись производственная и институциональная инфраструктуры для обеспечения подъема экономики стран и обеспечения внутренней и внешней безопасности
3	1960-1980 гг.	Период приоритетного развития социальной инфраструктуры: образования, науки и культуры
4	1990 - 2000 гг.	Развитие рыночной инфраструктуры в условиях рыночных отношений в экономике: усиление роли банков, валютных и фондовых бирж и т.д.

5	2000 г.г. и по сей день	Стремительное развитие информационной инфраструктуры: компьютерных технологий, коммуникативных средств связи и передачи информационных потоков, переходящую со временем в самостоятельную отрасль экономики
---	-------------------------	---

Приведенные выше классификации типов инфраструктур по ряду критериев позволяют выделить общие закономерности формирования интегрированной региональной инфраструктуры, которая представляет собой организационно-экономическую систему, обслуживающую территориально-хозяйственные комплексы и способствует их адаптации к изменениям рыночной конъюнктуры, а также обеспечивает свободное внутри- и межрегиональное, перемещение товарных, сырьевых, трудовых, финансовых, инвестиционных, информационных ресурсов.

Структурная трансформация социально-экономического развития российского социума вызвала объективную необходимость инфраструктурных изменений в региональном развитии, изменении методологии, принципов и задач регионального регулирования экономики.

Вопросы:

1. Классифицируйте инфраструктуру по различным признакам.
2. Определите особенности региональной инфраструктуры.
3. Классифицируйте инфраструктуру по выполняемым функциям.
4. Опишите подотраслевое деление.
5. Охарактеризуйте эволюцию развития инфраструктуры.

1.5. Оценка эффективности региональной инфраструктуры

Комплексная оценка эффективности региональной инфраструктуры не может базироваться только на традиционных показателях рентабельности и финансовой эффективности, а требует оценки социально-экономического эффекта. Экономический результат увеличения этого эффекта очевиден, отражается на текущей рентабельности. Социальная эффективность развития инфраструктуры в целом зависит от расширения возможностей творчества, самовыражения в науке, технике, бизнесе, искусстве и управлении; расширения познания; продления жизни и поддержания ее качества на основе улучшения условий труда и отдыха, социально-экономической безопасности и долговременных перспектив устойчивого развития.

Возможность измерить степень влияния развития инфраструктуры на региональное развитие (размещение производительных сил) позволяет оценка внешних эффектов от функционирования и развития инфраструктуры, которые можно разделить на определенные критерии (табл. 1.8).

Таблица 1.8 – Эффекты от функционирования инфраструктуры

Вид эффекта	Характеристика
Экономический	Возникает при увеличении объемов производства и при сокращении затрат. Инфраструктурным предприятиям, как правило, соответствует первый вариант, в то время как их деятельность на обслуживаемых предприятиях приводит ко второму варианту эффекта, вызванному экономией ресурсов.
Социальный	Связан с влиянием функционирования всех видов инфраструктуры на качество жизни населения, деятельность непроизводственной сферы.

Вид эффекта	Характеристика
Внешний	Связан с влиянием факторных видов инфраструктуры на деятельность хозяйствующих субъектов, использующих услуги инфраструктурных предприятий.
Внутренний	Характеризует интегральный результат осуществления деятельности инфраструктурного предприятия при трансформации различных факторов производства в процессе создания товаров и оказания услуг, который сопровождается влиянием всех видов инфраструктуры.
Экстернальный	Обусловлен воздействием инфраструктуры на основные виды производства, может быть отрицательным или положительным. Возникают в результате деятельности субъекта (или вида деятельности) в иных субъектах (видах деятельности).
Интернальный	Возникает тогда, когда взаимодействие (сотрудничество) агентов инфраструктуры и основных структур приводит к совершенствованию их деятельности.
Замещения	Характеризуется двумя аспектами: во-первых, услуги выступают в качестве ресурсов при производстве товаров; во-вторых, они могут быть товаром для конечных потребителей. Оба варианта характеризуются тем, что потребители инфраструктурных услуг как ресурсов либо товара принимают решение в соответствии с соотношением их цены и качества и последующим замещением, то есть приводится в действие классический эффект замещения, когда происходит изменение спроса на товар в случае замещения (замены) менее дорогих товаров на более дорогие.
Масштаба	Зависит от соотношения между динамикой величины используемых ресурсов и

Вид эффекта	Характеристика
	динамикой соответствующих производственных результатов. Данный вид эффекта может быть отрицательным или положительным. Когда рост затрат способствует непропорционально большому увеличению выпуска продукции – можно говорить о положительном эффекте масштаба. Когда снижение экономической эффективности сопровождается увеличением масштаба, объемов деятельности, при одновременном увеличении средних издержек, говорят отрицательном эффекте масштаба. В этом случае рост издержек происходит при увеличении объема выпускаемой продукции более некоторого предела.
Синергетический	Зависит от взаимодействия всех видов инфраструктуры, которые необходимы для основного производства. Воздействие инфраструктуры на экономическую систему будет возрастать в результате расширения ее функций и взаимосвязей с основными отраслями производства.
Прямой	Эффект возникает в результате деятельности инфраструктуры, при этом связан напрямую с инфраструктурной составляющей.
Косвенный	Возникает в тех экономических отраслях, в которые направлены усилия инфраструктуры. Его еще называют вторичным эффектом, который, как правило, более ощутим по сравнению с первичным (прямым) эффектом. Принято считать, что эффективность инфраструктуры в значительной степени оценивается вторичным эффектом.

Вид эффекта	Характеристика
Мультипликативный	Развитие инфраструктуры может обеспечить мультипликативный рост экономики региона при помощи формирования благоприятной среды развития, предоставления социально значимых услуг, обеспечения высокого качества жизнедеятельности. Объем материальных ресурсов, который необходим для получения мультипликативного эффекта в развитии, может быть уменьшен в результате технологических альтернатив развития инфраструктурного обустройства региона. Обеспечение подобного результата непосредственно связано с правильным выбором приоритетов инфраструктурного и отраслевого развития региона, с учетом его сложившегося хозяйственного профиля, экономико-географических особенностей развития и пр.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что направления влияния инфраструктуры на развитие региона различны: она воздействует на процессы общественного разделения труда и развитие сферы обращения, на повышение качества условий труда в общественном производстве, на размещение производительных сил и создание агломерационных эффектов, является ключевым фактором роста основных отраслей промышленности и т.д. Инфраструктура формирует прямые и обратные взаимосвязи с хозяйством, населением, культурой и природой.

Вопросы:

1. Перечислите эффекты от функционирования инфраструктуры.
2. Определите содержание экономического эффекта.
3. Определите содержание социального эффекта.

4. Определите содержание внешнего и внутреннего эффекта.
5. Определите содержание мультипликативного эффекта.

Глава 2. Разновидности региональной инфраструктуры

2.1. Социальная инфраструктура

Одной из важнейших подсистем региональной экономики является социальная инфраструктура. Она представлена совокупностью отраслей и видов деятельности, материально–техническими объектами, функционирование которых связано с обеспечением нормальной жизнедеятельности людей. В состав социальной инфраструктуры региона принято включать отрасли народного хозяйства, которые непосредственно обеспечивают определенные условия жизнедеятельности общества: медицинское обслуживание; образование; жилищно-коммунальное хозяйство; общественный транспорт и средства связи; систему социальной защиты и обслуживания населения; сферу культуры и досуга; гостиничное хозяйство, объекты физкультуры и спорта и др.

Уровень развития региональной социальной инфраструктуры влияет на экономические показатели и экономику региона в целом. В свою очередь, влияние социальной инфраструктуры на региональную экономику заключается и в том, что она позволяет обеспечить воспроизводство человеческого капитала - основного ресурса экономики.

Возможности формирования и развития человеческого капитала определяются состоянием «социальной инфраструктуры», в первую очередь качеством образования, здравоохранения, организации досуга, поддержки материнства и детства, физической культуры и спорта, а также лиц с временно ограниченной и неполной трудоспособностью [33].

При формировании стратегических приоритетов развития социальной инфраструктуры должны учитываться основные задачи социальной политики, направленные на улучшение качества жизни населения, повышение уровня его благосостояния и долголетия, формирование и воспроизводство здорового, творчески активного поколения. Реализация поставленных задач связана, прежде всего, с решением жилищной проблемы, удовлетворением растущих потребностей населения в качественном жилье; повышением уровня и качества развития социальной инфраструктуры, созданием культурной сферы жизнедеятельности человека; улучшением экологических условий жизни и труда; повышением профессионального уровня работников как базы увеличения производительности труда и роста объемов товаров и услуг; созданием гарантий социальной защищенности всех групп населения, в том числе, молодежи и пенсионеров; удовлетворением потребностей населения в товарах и услугах при повышении уровня платежеспособности населения.

На уровень социальной инфраструктуры влияют специфические факторы (региональные, корпоративные, личностные), носящие во многом субъективный характер, но тем не менее, во - многом, определяющие темпы ее развития и затрудняющие долгосрочное планирование (табл. 2.1).

Таблица 2.1 – Факторы, влияющие на развитие социальной инфраструктуры

№	Факторы	Содержание
1	Региональные субъективные	Менталитет населения, философское и религиозное мировоззрение, этнические особенности, национальные традиции (в том числе привычки в потреблении продуктов) и др.
2	Корпоративные	Политика менеджмента, уровень социальной ответственности собственника, политические амбиции, благотворительность.
3	Личностные	Воспитание, уровень образования, окружающая среда, доходы.

Эмпирические исследования данных по большой группе развивающихся стран (более 100 стран) показали, что расходы государства на образование и здравоохранение оказывают непосредственное влияние на экономический рост. В то же время принципиально важным условием такого влияния является правильный выбор целей и способов расходования средств [23].

Ниже предлагается следующая система индикаторов, которая позволяет оценить уровень развития социальной инфраструктуры региона (табл.2.2) [57].

Таблица 2.2 – Индикаторы развития социальной инфраструктуры региона

Направление	Индикаторы развития социальной инфраструктуры
Улучшение демографической ситуации	- темп роста населения в регионе; - ожидаемая продолжительность жизни населения в регионе; - смертность от всех причин в регионе.
Решение проблем жилищной сферы	- общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя; - доля жилья, нуждающаяся в капитальном ремонте; - введение в действие жилых домов для граждан, проживающих в регионе; - средняя рыночная цена 1 кв. метра жилья в регионе; - удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда, %
Развитие инфраструктуры	- удельный вес общей площади, оборудованной водопроводом, водоотведением, отоплением, горячим водоснабжением, напольными плитам; - уровень газификации региона.
Рост благосостояния населения	- средняя заработная плата в регионе; - реальные располагаемые доходы домашних хозяйств в регионе на одного члена домохозяйства;

	-доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %; - уровень официальной безработицы в регионе.
Развитие здравоохранения и состояние здоровья	-мощность амбулаторно-поликлинических учреждений в регионе; - численность больничных коек на 10000 человек населения.
Развитие сферы образования	-обеспеченность детей дошкольного возраста местами в учреждениях дошкольного образования; -число учреждений высшего профессионального образования; - отношение населения с высшим образованием в расчете на 1000 жителей; -доля занятых имеющих высшее и незаконченное высшее профессиональное образование, в общей численности занятых, %.
Вовлечение населения в общественную деятельность	-число приемных дней, часов органов исполнительной власти региона для населения; - возможность высказать свое мнение по важным вопросам; - активность голосования в регионе
Результативность социальной инфраструктуры	-численность зрителей в театрах в расчете на 1000 жителей; -количество посещений музеев в расчете на 1000 жителей; -количество спортивных сооружений в расчете на 1000 жителей; -количество спортивных залов в расчете на 1000 жителей; -количество спортивных бассейнов в расчете на 1000 жителей; -объем библиотечных фондов в расчете на 1000 жителей;

Рассмотрим динамику некоторых из представленных выше индикаторов на примере Сибирского федерального округа (здесь и далее – СФО) и его субъекта – Республики Бурятия.

Сибирский федеральный округ за счет своего удаленного территориального положения (на 2500-3000 км) как от западной границы, так и от восточной границы России характеризуется неравномерностью экономического развития входящих в него субъектов. Округ расположен между экономически достаточно развитой европейской частью страны и Дальним Востоком. Это обуславливает неравенство, как в социальных, так и бюджетных показателях регионов, входящих в округ. В этой связи важным представляется анализ и сопоставление индикаторов, отражающих современное экономическое положение субъектов Сибирского федерального округа.

Наиболее информативным показателем, по нашему мнению, является объём доходов консолидированного бюджета на одного жителя, который рассчитывается путем деления суммы доходов консолидированного бюджета на среднегодовую численность населения в субъекте СФО. Данный показатель отражает уровень обеспеченности региона финансовыми ресурсами, что характеризует возможности администрации для развития социальной инфраструктуры региона и сохранения его социальной стабильности. При его интерпретации необходимо учитывать фактор числителя (дохода консолидированного бюджета региона) и знаменателя, отражающего динамику численности населения.

Динамика доходов консолидированного бюджета на душу населения с 2010 по 2015 гг. представлена на рис. 2.1. [78]

Лидером по доходам на душу населения за анализируемый период является республика Алтай, доля доходов которой в доходах СФО в 2010 году составляла всего лишь 1,7%, а в 2015 году – 1,6%.

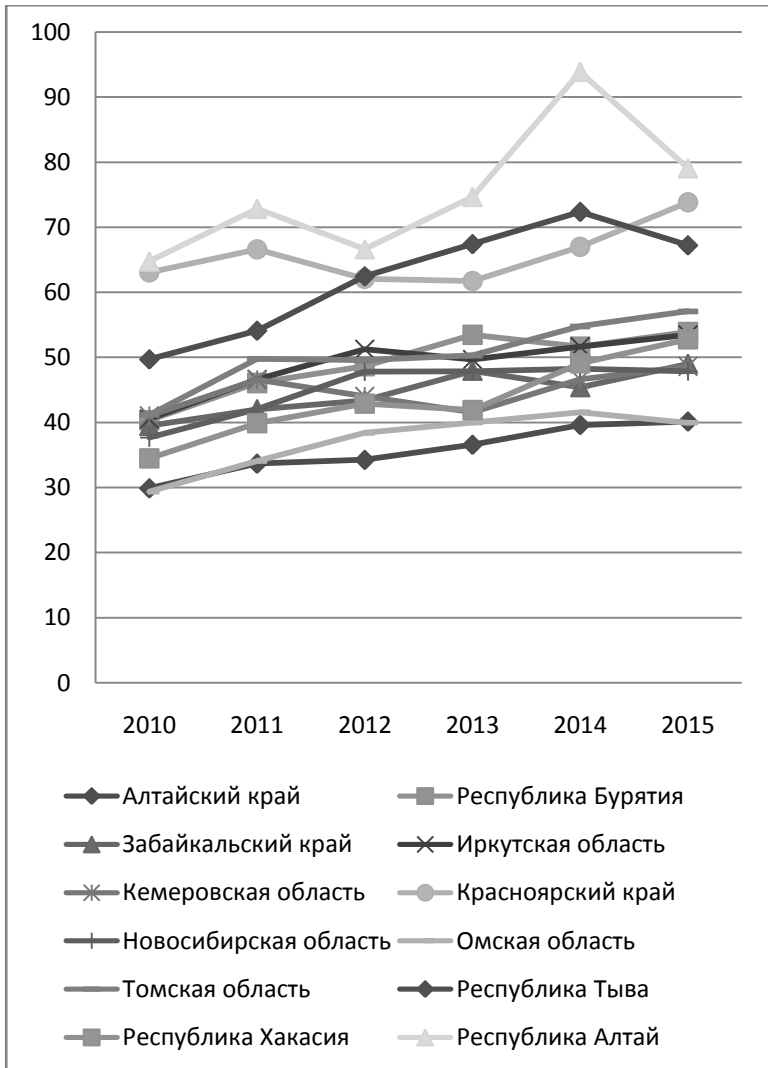


Рисунок 2.1 – Динамика доходов консолидированного бюджета на душу населения в СФО с 2010-2015 гг., тыс. руб.

Лидирующее положение региона обусловлено наименьшей численностью населения и высокой долей

безвозмездных поступлений, которые в 2010 году составляли 69,1%, а в 2015 году уже 76,8%. Алтайский край и Омская область из года в год занимают последние места среди субъектов СФО за счёт фактора знаменателя: доходы консолидированного бюджета у данных регионов находятся на среднем уровне по всему СФО.

Уровни значения Красноярского края и республики Тыва находятся на 2-м и 3-м месте, в Республике Тыва до 2014 года наблюдается положительная динамика, данный регион, как и республика Алтай, отличается небольшой численностью населения и высокой долей безвозмездных поступлений в совокупных доходах. В Красноярском крае обратная ситуация – при большом количестве населения доля безвозмездных поступлений в доходах невелика.

Изменение рейтинга регионов СФО по уровню доходов консолидированного бюджета на душу населения представлено в таблице 2.3. [78].

Таблица 2.3 – Изменение рейтинга регионов СФО по уровню доходов консолидированного бюджета на душу населения в 2014- 2015 гг.

Регион	Рейтинг		Изменение рейтинга
	2014	2015	
Республика Алтай	1	1	-
Красноярский край	3	2	+1
Республика Тыва	2	3	-1
Томская область	4	4	-
Республика Бурятия	6	5	+1
Иркутская область	5	6	-1
Республика Хакасия	7	7	-
Забайкальский край	10	8	+2
Кемеровская область	9	9	-
Новосибирская область	8	10	-2
Алтайский край	12	11	+1
Омская область	11	12	-1

Наибольшее изменение рейтинга наблюдается в Новосибирской области, которая опустилась с 8 на 10-е место,

уровень доходов консолидированного бюджета на душу населения снизился на 0,39 тыс. руб. и в Забайкальском крае, который переместился с 10-й на 8-ю позицию, где уровень доходов консолидированного бюджета на душу населения увеличился на 3,58 тыс. руб.

Сравнение уровня доходов консолидированного бюджета на душу населения по регионам СФО в 2015 году представлено на рис.2.2.



Рисунок 2.2 – Сравнение уровня доходов консолидированного бюджета на душу населения по регионам СФО в 2015 году, тыс. руб.

В абсолютном выражении уровень доходов консолидированного бюджета на душу населения снизился в следующих регионах:

- Республика Алтай на 14,8 тыс. руб. за счет снижения доходов и увеличения численности населения;
- Новосибирская область на 0,39 тыс. руб.;
- Омская область на 1,6 тыс. руб.;
- Республика Тыва на 5,14 тыс. руб.

По всем остальным регионам наблюдается положительная динамика уровня доходов консолидированного бюджета на душу населения. Наибольший рост показал Красноярский край, где данный показатель увеличился на 6,86 тыс. руб.

Таким образом, исходя из проведенного анализа за 6 лет, начиная с 2010 и заканчивая 2015 годом, можно сделать вывод о том, что самым нестабильным регионом СФО является республика Алтай, которая одновременно является и лидирующей по анализируемому показателю. Так же, необходимо заметить, что такой показатель, как доходы консолидированного бюджета на душу населения является неоднозначным, так как при расчете данного показателя необходимо учитывать факторы числителя (дохода консолидированного бюджета региона), знаменателя (численности населения) и уровня дотационности. Так, в республиках Алтай и Тыва доля безвозмездных перечислений превышает 75%.

Далее рассмотрим показатели жилищной сферы. Динамика общей площади жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя по РФ, СФО и Республике Бурятия представлена на рис.2.3 [84].

Обеспеченность жилыми помещениями в Республике Бурятия за анализируемый период находятся на более низком уровне, чем СФО и в РФ в целом.

Ввод в действие жилых домов вырос, по сравнению с 2014 годом. Прирост составил 1,5 %, и по итогам 2015 года республика занимает 9 место среди регионов СФО и 51 место по России. По данному показателю на душу населения за 5 лет Республика Бурятия поднялась с 7 на 6 место в СФО.

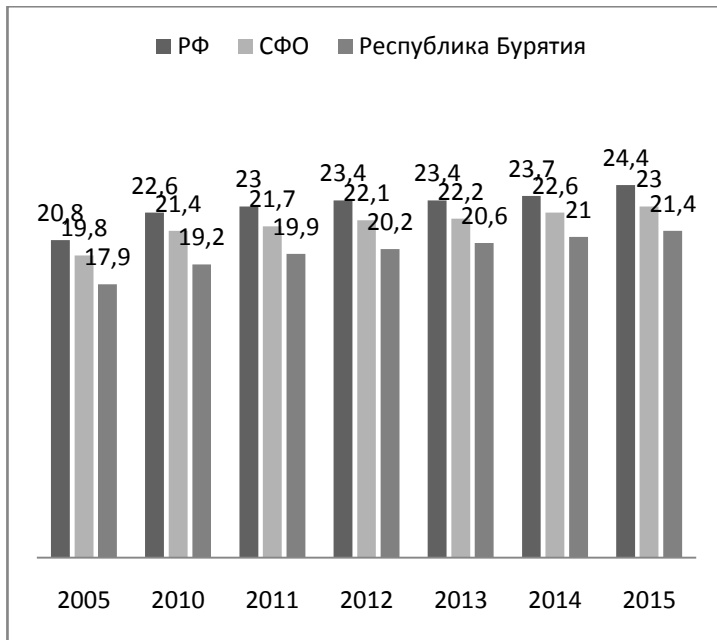


Рисунок 2.3 – Динамика общей площади жилых помещений, приходящая в среднем на одного жителя по РФ, СФО и Республике Бурятия за 2005-2015 год (на конец года), м²

Ролевая составляющая элемента жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) для других элементов инфраструктуры заключается в том, что:

- сфера ЖКХ имеет индустриальную составляющую и свой собственный, отличный от других, материально-технический комплекс, полезный эффект от которого распространяется на все элементы инфраструктуры региона;
- взаимозависимость ЖКХ с другими элементами требует сбалансированного развития всех элементов инфраструктуры региона;
- сфера ЖКХ обслуживает все стороны жизнедеятельности человека в процессе хозяйствования. В результате, от инновационного развития данной сферы зависит

среда обитания человека и инновационное развитие других элементов инфраструктуры региона;

- недооценка сферы ЖКХ как доминирующего элемента инфраструктуры может привести к социальным и политическим последствиям;

- затраты региональных бюджетов на сферу ЖКХ в региональной инфраструктуре достаточно велики и проявляют тенденцию к увеличению.

Чем выше доля ветхого и аварийного жилья, тем больше расходов на его содержание. Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда по РФ, СФО и Республике Бурятия представлен на рис.2.4 [84].

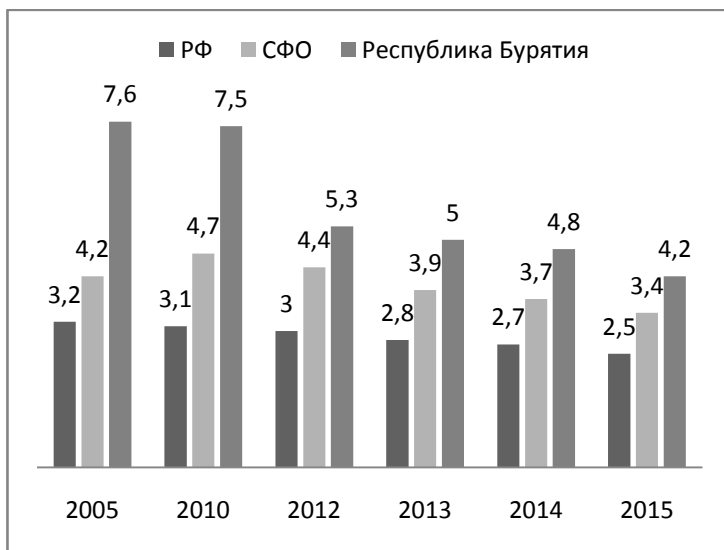


Рисунок 2.4 – Доля ветхого и аварийного жилищного фонда по РФ, СФО и Республике Бурятия, %

Уровень ветхого и аварийного жилья в Республике Бурятия значительно выше, чем по РФ, в целом и СФО, в частности. Положительным моментом является тот факт, что за

период с 2010 по 2015 его доля снизилась практически в два раза, и ее значение приблизилось к среднему значению по СФО.

Важным элементом социальной инфраструктуры является сфера образования. На рис. 2.5 представлена динамика показателей обеспеченности детей дошкольного возраста местами в учреждениях дошкольного образования [84].

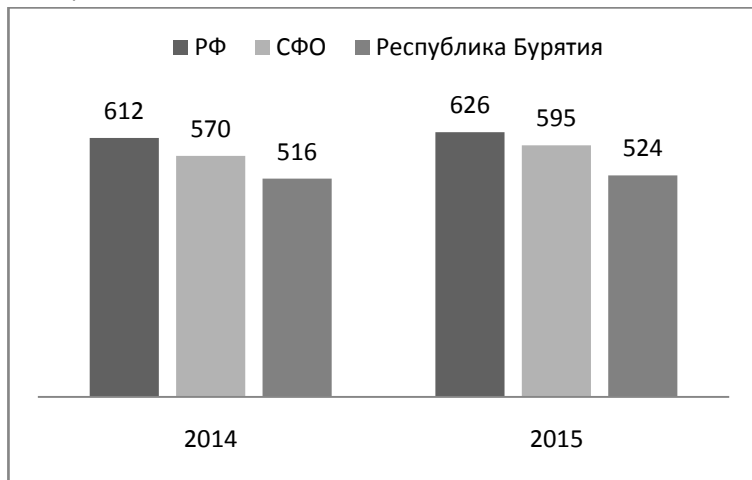


Рисунок 2.5 – Динамика показателей обеспеченности детей дошкольного возраста местами в учреждениях дошкольного образования по РФ, СФО и Республике Бурятия, на 1000 детей

По данному показателю Республика Бурятия находится на 72-м месте из 85 регионов РФ и на 9-м месте среди 12-ти субъектов СФО.

Что касемо здравоохранения, рассмотрим значение индикатора - численность больничных коек на 10000 человек населения (рис.2.6) [84].

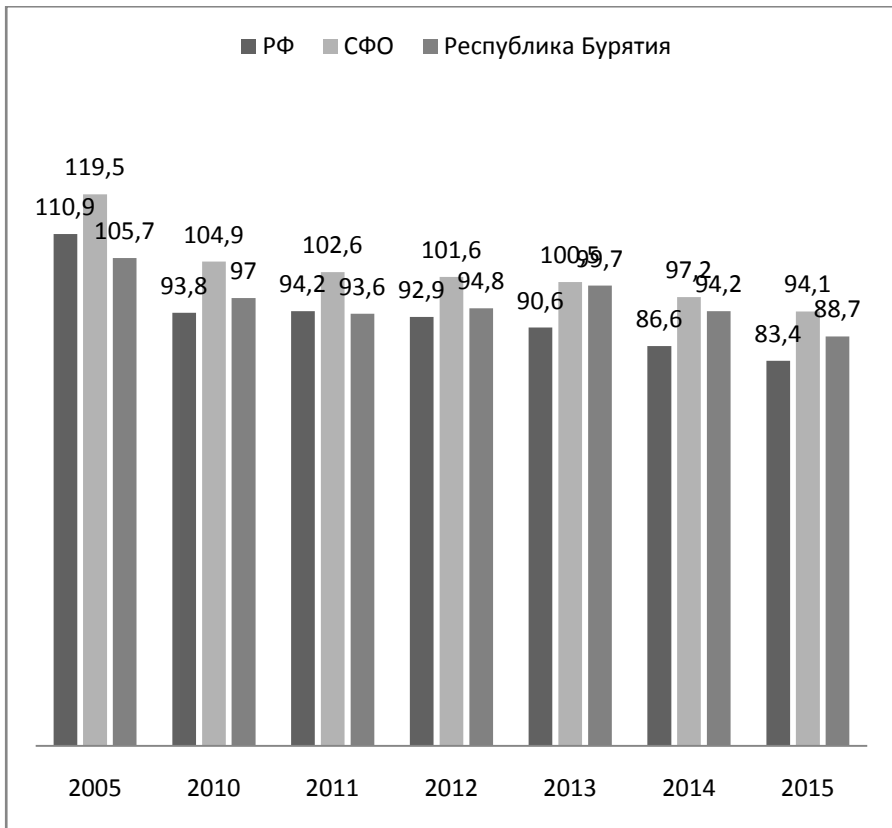


Рисунок 2.6 – Численность больничных коек на 10000 человек населения по РФ, СФО и Республике Бурятия

Данный показатель по Республике Бурятия выше, чем в среднем по РФ. Республика занимает 35-е место по РФ и 8-е место по СФО.

Анализ индикаторов развития социальной инфраструктуры Республика Бурятия позволил сделать следующие выводы:

- за период 2008-2015 гг. численность населения Республики Бурятия имела тенденцию к увеличению на 17,5 тыс. человек, прежде всего за счет естественного прироста

населения. В миграционном плане наблюдается обратная ситуация – регион теряет население за счет превышения количества выбывших над количеством прибывших. Среди регионов Российской Федерации Республика Бурятия за 2008 по 2015 гг. улучшила свои позиции – переместившись с 56 места по численности населения на 54 место [82]. Динамика среднедушевых денежных доходов населения Республики Бурятия в месяц положительная. За 2008-2015 гг.: произошло увеличение в 2,03 раза, в связи с чем, региону удалось улучшить свои позиции среди регионов России и переместиться с 47 места на 44 место. Уровень безработицы из-за высокой доли сельского населения (43%) в Бурятии традиционно высок. Однако в периоде 2008 – 2015 годы наметилась тенденция к улучшению ситуации, уровень общей безработицы снизился с 11,6% до 9,2%;

- уровень ветхого и аварийного жилья в Республике Бурятия значительно выше, чем по РФ, в целом и СФО, в частности;

- мощность амбулаторно-поликлинических учреждений соответствует среднероссийскому показателю и составляет 263,3 посещения в смену;

- в Республике Бурятия наблюдается очень низкий уровень охвата детей дошкольным образованием.

Установлено, что чем выше уровень развития социальной инфраструктуры, тем быстрее и охотнее в регион приходят инвестиции, прибывает рабочая сила, ускоряется экономическое развитие, улучшается качество жизни населения региона.

И, наоборот, чем ниже уровень развития инфраструктуры, тем медленнее или с большими издержками развивается производство, тем ниже качество жизни населения региона. Таким образом, возникает необходимость первоочередного развития социальной инфраструктуры региона, что особенно актуально в условиях депрессивного региона, каким и является Республика Бурятия.

В качестве основных направлений развития социальной инфраструктуры региона можно предложить [57]:

1. Демография:

- повышать качество оказания акушерско-гинекологической и перинатальной помощи;
- обеспечивать молодые семьи достойными жилищными условиями за счет предоставления им безвозмездных субсидий и понижения кредитной ставки в зависимости от числа детей в семье;
- усилить контроль над качеством и порядком реализации алкогольной и табачной продукции;
- повысить безопасность дорожного движения;
- совершенствовать профилактику травматизма, отравлений, никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей;
- усилить пропаганду семейных ценностей и семейных форм воспитания.

2. Здравоохранение:

- совершенствовать профилактику, диагностику и лечение социально значимых заболеваний (диабета, злокачественных новообразований, туберкулеза);
- совершенствовать медицинскую помощь населению, которое проживает в регионе;
- увеличивать уровень оснащения лечебных учреждений современным медицинским оборудованием;
- создать специализированные высокотехнологичные медицинские центры на основе государственно-частного партнерства (ГЧП);
- развивать систему общей врачебной семейной практики;
- создать эффективный механизм государственного регулирования лекарственного обеспечения;
- совершенствовать систему подготовки и повышения квалификации медицинских кадров;
- создать дополнительные объекты физической культуры, спорта и др.

3. Дошкольное образование:

- развивать ГЧП в данной сфере, и как следствие, уменьшить расходы бюджета;

- на законодательном уровне изыскать возможности стимулирования бизнеса (крупные предприятия региона) к строительству ведомственных дошкольных учреждений;

- вернуть региону здания детских садов, переданных ранее в аренду различным организациям, для профильного использования.

4. Социальное обеспечение:

- привести структуру и качество услуг по социальному обслуживанию населения в соответствие с национальными и региональными стандартами качества;

- развивать сеть и укреплять материально-техническую базу учреждений социального обслуживания за счет средств целевого программного финансирования;

- внедрять эффективные современные технологии по предоставлению социальных услуг;

- создать постоянно действующую систему повышения квалификации сотрудников учреждений социального обслуживания;

- модернизировать систему информационного обслуживания путем создания локальных сетей и подключения их к сети Интернет;

- привлечь частные инвестиции для создания учреждений социального обслуживания, предоставляющих платные услуги.

5. Занятость населения:

- проводить постоянный мониторинг состояния рынка труда;

- разработать региональный заказ на подготовку кадров на среднесрочную перспективу;

- расширить целевую контрактную подготовку и переподготовку специалистов по партнерским договорам с работодателем;

- проводить регулярный мониторинг положения на рынке труда выпускников начальных, средних специальных и высших учебных заведений;

- развивать малое предпринимательства и стимулировать самозанятость населения путем предоставления льготных

кредитов на развитие бизнеса, выделения средств из регионального бюджета, оказания консультационных услуг по разработке и реализации бизнес-планов.

6. Жилищно-коммунальное хозяйство:

- привлекать кредитные ресурсы банков для инвестирования в строительство жилья в рамках региональных целевых программ;

- предоставлять малоимущим многодетным семьям жилье из государственного и муниципального жилищных фондов по договорам социального найма; ликвидировать ветхий и аварийный фонд;

- осуществить переход жилищно-коммунального хозяйства на систему ГЧП;

- улучшить техническое и экологическое состояние объектов ЖКХ и др.

7. Привлекать малый и средний бизнес в социальную сферу региона, который, в свою очередь, мог бы обеспечить:

- снижение региональной безработицы;

- участие в финансировании инвестиций в автотранспортную сферу региона;

- участие в финансировании инвестиций в медицинские, спортивные, культурные объекты;

- обеспечение объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- поддержание деятельности и обновление материальной базы медицинских, образовательных, культурных учреждений;

- оказание помощи в организации культурно-досуговой деятельности (праздников, фестивалей, "Дней города" и др.);

- организация образовательных проектов для населения и чиновников администраций разного уровня.

На уровне региона государственно-частное партнерство является эффективным инструментом для развития социальной инфраструктуры. Это связано с новыми возможностями, которые появляются при слиянии ресурсов бизнеса в виде финансов, менеджмента, предпринимательского опыта, инноваций и ресурсов государства в виде основных фондов

(собственности), законодательной и информационной поддержки [17].

Цели государства и бизнеса при использовании механизма ГЧП представлены в табл. 2.4 [15].

Таблица 2.4 – Цели государства и бизнеса при использовании механизма ГЧП

№	Цели государства	Цели бизнеса
1	Повышение уровня жизни населения, содействие развитию «человеческого капитала»	Расширение пространства для свободного движения капитала, его проникновение в те сферы, которые ранее были для него недоступны
2	Устранение структурных ограничений экономического роста	Привлечение бюджетных средств для осуществления проекта
3	Содействие повышению конкурентоспособности российских компаний, укрепление их позиций на внутреннем и внешнем рынках	Расширение возможностей для получения кредитов под проект от российских и зарубежных финансовых организаций за счет получения государственных гарантий
4	Социально-экономическое развитие регионов РФ	Облегчение работы с органами власти и управления за счет участия государства в проекте, в том числе получение лицензий, разрешительной документации, заключений надзорных органов
5	Рациональная интеграция России в мировую экономику	Повышение статуса проекта за счет участия государства. Создание положительного образа компании

ГЧП на уровне региона, обеспечивает привлечение дополнительных ресурсов для решения бюджетных проблем. В первую очередь, это относится к таким объектам социальной инфраструктуры как, объекты ЖКХ, учреждения образования, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта и т.п.

Основной аспект развития ГЧП состоит в том, что региональная власть определяет, в каких услугах, работах и инфраструктуре нуждается регион, а частный бизнес выдвигает свои предложения, которые должны в наибольшей степени соответствовать требованиям, выдвигаемым органами регионального управления.

Важно отметить, что в случае использования ГЧП объекты социальной инфраструктуры либо полностью, либо частично остаются в собственности государства, что немаловажно для осуществления контроля.

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «социальная инфраструктура региона».
2. Назовите факторы, влияющие на развитие социальной инфраструктуры региона.
3. Назовите индикаторы развития социальной инфраструктуры региона.
4. Назовите особенности развития социальной инфраструктуры Республики Бурятия.
5. Определите основные направления развития социальной инфраструктуры региона.

2.2. Производственная инфраструктура

Производственная инфраструктура региона призвана выполнять важные экономические задачи, она выступает «фундаментом» функционирования региональных предприятий. Главной ее функцией выступает непосредственное

обслуживание процесса производства, обеспечение его необходимыми вспомогательными услугами для осуществления непрерывного воспроизводственного процесса.

Производственная инфраструктура региона обладает рядом свойств и признаков, позволяющим определить наиболее точно ее состав [50]:

1)обеспечивающим, поддерживающим, вспомогательным характером по отношению к основному производству, в котором проявляется целевое назначение инфраструктуры;

2) наличием значительного положительного «внешнего эффекта», который проявляется в ускорении оборачиваемости оборотных средств, товарообмене между производителями, поставщиками и потребителями, в снижении логистических издержек;

3) высокой фондоемкостью и капиталоемкостью объектов инфраструктуры, длительным сроком создания и окупаемости вложений;

4) обладание как «предшествующим» характером в связи с тем, что является предпосылкой для создания и развития предприятий; так и «вторичным» характером по отношению к производственному процессу, который проявляется в том, что инфраструктурные отрасли как таковые не производят продукта в материально-вещественной форме;

5) территориальным характером. Производственная инфраструктура региона «привязана» к конкретным территориям, обслуживает предприятия и обеспечивает коммуникации внутри данного региона;

6) потребление услуг инфраструктуры носит характер одновременности со стороны нескольких пользователей и идентичности со стороны нескольких отраслей хозяйствования.

Отсюда следует, что производственная инфраструктура региона является комплексом взаимосвязанных элементов народного хозяйства, обеспечивающих внешние условия протекания производственного процесса.

Производственная инфраструктура состоит из транспортно-логистического комплекса; отраслей строительства

и инженерных коммуникаций; энергетического комплекса, предприятий связи, информационных коммуникаций; складского хозяйства, материально-технического снабжения; промышленного рынка.

Рассмотрим более подробно элементы производственной инфраструктуры, среди которых наиболее значимыми представляются энергетический и транспортно-логистический комплексы.

Надежное энергоснабжение, а именно энергоинфраструктурное обеспечение развития региона является необходимым условием ее социально-экономического развития. Дефицит энергоресурсов в регионах может иметь самые непредсказуемые и критические последствия: остановку крупнейших энергоемких предприятий промышленности, прекращению энергоснабжения жилищно-коммунального сектора.

Энергетика - это область хозяйственно-экономической деятельности человека, совокупность больших естественных и искусственных подсистем, которые служат для преобразования, распределения и использования электроэнергетических ресурсов всех видов. Данная отрасль обеспечивает производство энергии путем преобразования первичной, природной энергии во вторичную, например, в электрическую или тепловую энергию [59].

Производство энергии происходит в несколько стадий:

- получение и концентрация электроэнергетических ресурсов, примером может служить добыча, переработка и обогащение ядерного топлива;
- передача ресурсов к электроэнергетическим установкам, например, доставка мазута на тепловую электростанцию;
- преобразование с помощью электростанций первичной энергии во вторичную, например, химической энергии угля в электрическую и тепловую энергию;
- передача вторичной энергии потребителям, например, по линиям электропередачи.

В энергосистему включают электроэнергетическую систему, систему нефте- и газоснабжения, угольную промышленность, ядерную энергетику и другие. Обычно все эти системы объединяются в масштабах региона в объединенные энергосистемы. Объединение отдельных энергоснабжающих систем в единую систему называют межотраслевым топливно-электроэнергетическим комплексом. Данное объединение обусловлено, прежде всего, взаимозаменяемостью различных видов энергии и энергоресурсов.

Можно выделить два направления энергетики: первое направление объединяет энергодобывающие отрасли (нефтяную, газовую, угольную, атомную и т.д.) и энергопроизводящие отрасли (электроэнергетику и теплоэнергетику); второе направление объединяет энергопотребляющие, т.е. отрасли потребляющие непосредственно топливо, электроэнергию, тепло и другие энергоресурсы.

Соответственно требованиям, выдвигаемым со стороны потребителей по энергообеспечению, структурными элементами электроэнергетической инфраструктуры являются сети и ТЭЦ, технологические процессы и правила добычи, преобразования, передачи и распределения энергии, которые определяют последовательность операций и процессов по энергоснабжению.

Целью функционирования и стратегическими ориентирами развития региональной электроэнергетической инфраструктуры как системы является обеспечение электроэнергетической безопасности территории.

Энергосистема региона в виде топливно-электроэнергетического комплекса является одной из основных отраслей экономики региона и выступает критерием, как экономического развития, так и ограничением для развития других субъектов социально-экономической системы.

В связи с этим эффективность управления энергетическим комплексом региона определяет характер стратегического развития экономики региона, так как итоги данного управления проявляются в течении длительного периода (рис. 2.7) [10].

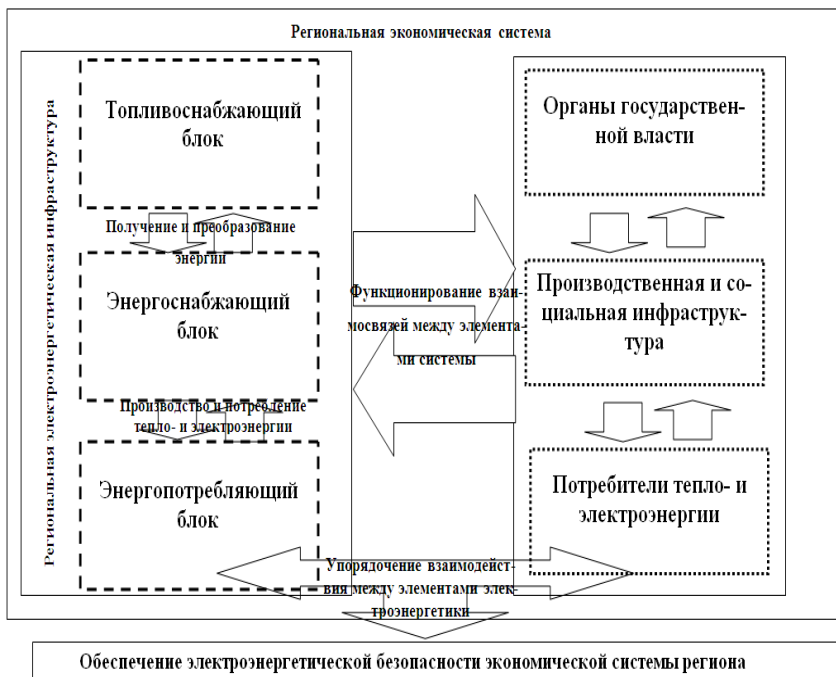


Рисунок 2.7 – Роль и структура региональной энергетической инфраструктуры в экономической системе региона

Для развития экономики региона от энергетики требуется гораздо больше, чем надежное энергоснабжение. Эффективность энергетики должна повышаться. Ее потенциал должен увеличиваться не за счет увеличения доли фондоемких проектов, а на основе целенаправленного устранения «узких мест», потерь электроэнергии, энергосбережения, внедрения инвестиций в инновации, привлечения частного бизнеса путем использования механизмов ГЧП, внедрения принципов логистического управления энергетическими потоками.

Главным стратегическим ориентиром в энергетике является бездефицитное и при этом рентабельное обеспечение энергоресурсами региональной экономики и населения, то есть ресурсная достаточность. Любые перебои или недопоставка

топливно-электроэнергетических ресурсов (ТЭР) могут породить кризисные явления в любой из экономических сфер (особенно в производственных), что в конечном итоге может повлечь значительное снижение уровня экономического развития региона. Следовательно, обеспечение надежных и устойчивых электроэнергетических потоков в защите экономики от электроэнергетических кризисов составляет основное значение теории электроэнергетической безопасности конкретной страны и ее регионов.

Исследование теоретических основ обеспечения энергобезопасности позволило выявить, зависимость надежности энергосистемы от устойчивых поставок энергоресурсов, которые в свою очередь определяют:

- неравномерность залегания природных запасов. При этом важную роль в обеспечении энергоресурсами играет стоимость их разведки, извлечения из природной среды, доставки и переработки. На современном этапе народному хозяйству большинства государств доступны только виды энергии, получаемые из невозобновляемых источников. При этом тенденции развития топливного комплекса связаны с неизбежным истощением природных запасов;

- несоответствие между объемами добычи энергоресурсов и увеличивающимися потребностями в них. В связи с этим возникло противоречие между безопасностью, устойчивым снабжением и энергосбережением: в энергетической политике России одной из центральных проблем является формирование рационального баланса между потреблением (включающим внутреннее потребление и экспорт) и сбережением невозобновляемых энергоносителей.

Оценка состояния показателей энергетической безопасности представлена в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Оценка состояния показателей электроэнергетической безопасности

Показатель	Предельные значения
Снижение энергоемкости ВВВ (энергоинтенсивность)	Не менее 4% в год
Отношение годовых инвестиций в развитие ТЭК к стоимости основных фондов	Не менее 4-5%
Производство электроэнергии на душу населения (отношение производства электроэнергии к численности населения)	Не менее 4,5 %
Изношенность производственных фондов в ТЭК	Не более 45%
Прирост разведанных запасов топливно-электроэнергетических ресурсов	Не менее 1,5-2 %
Доля объема годового потребления природного топлива в общем объеме добываемого топлива	35% (20%, 40%)
Отношение объема произведенной мощности к необходимому установленному объёму с учетом резерва	100%
Удельный вес возобновляемых энергоносителей в потребительской электроэнергетической корзине	Не менее 5%
Обеспеченность населения и экономики электроэнергией (с учетом потерь)	1,16
Обеспеченность населения и экономики теплоэнергией (с учетом потерь)	1,20
Суммарный недоотпуск топливно-электроэнергетических ресурсов по всем категориям потребителей	3,5 %
Расход котельно-печного топлива (КПТ)(отношение фактического расхода топлива к нормативу), %	100%
Среднее число аварий на один источник теплоснабжения (отношение числа аварий на источниках теплоснабжения к числу источников теплоснабжения)	не более 0,1

Основные проблемы энергетической инфраструктуры регионов выражаются в [18]:

- высокой степени изношенности основных производственных фондов ТЭК, которая в электроэнергетике и газовой промышленности составляет около 60%, а в нефтеперерабатывающих отраслях – 80%;
- низкой степени инвестирования в инновационное развитие инфраструктуры комплекса;
- монозависимости экономики России от природного газа, доля которого в потреблении ТЭР составляет 53%;
- несоответствии производственного потенциала ТЭК мировому научно-техническому уровню и мировым экологическим стандартам;
- в слабом развитии энергетической инфраструктуры в регионах Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Рассмотрим некоторые индикаторы развития энергетической инфраструктуры в Республике Бурятия и представим их на рис. 2.8 и 2.9 [84].

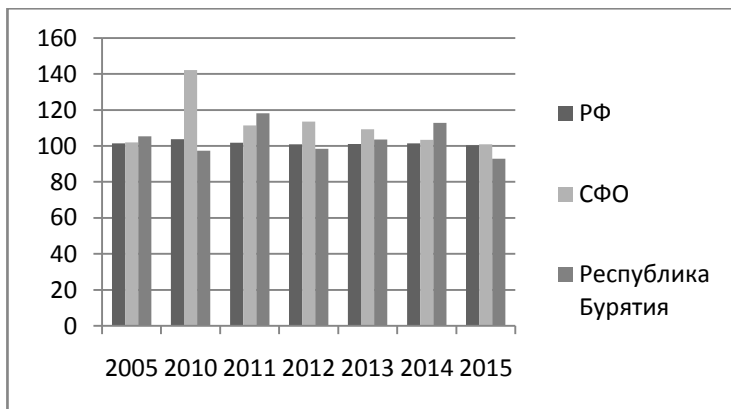


Рисунок 2.8 – Индексы промышленного производства по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» по РФ, СФО и Республике Бурятия, в процентах к предыдущему году

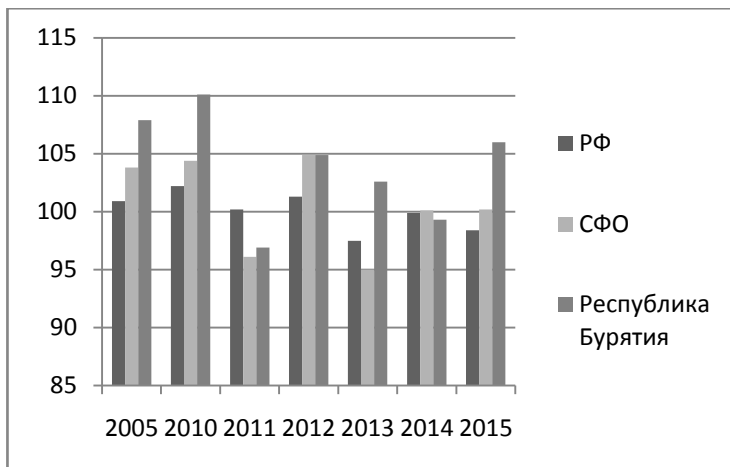


Рисунок 2.9 – Индексы промышленного производства по виду экономической деятельности «Производство электроэнергии, газа и воды» по РФ, СФО и Республике Бурятия, в процентах к предыдущему году

За анализируемый период индексы производства по приведенным видам деятельности в Республике Бурятия очень неравномерны, проявляется как положительная, так и отрицательная динамика.

Энергоэффективность Республики Бурятия является одной из самых низких в РФ. Так, если в среднем по стране по данным Федеральной службы государственной статистики на начало августа 2014 г. энергоемкость ВВП составляет 176,99 кг условного топлива на 10 тыс. руб. ВРП, то в Республике Бурятия значение данного показателя в 3,2 раза выше и составляет 567,75 кг условного топлива на 10 тыс. руб. ВРП, что вносит регион в группу субъектов Федерации с наименьшей энергоэффективностью экономики. При этом сравнение данного показателя с регионами-лидерами демонстрирует значительную разницу (например, энергоемкость ВРП ниже, чем в Москве в 15,4 раза, в Сахалинской области - в 7,8 раза, в Санкт-Петербурге - в 6,5 раза). Становится очевидной необходимость использования потенциала электроэнергетической системы

Республики Бурятия для увеличения энергобезопасности региона и уровня его социально-экономического развития [10].

Основными условиями обеспечения энергобезопасности являются:

- достаточность запасов топлива;
- снижение зависимости от импорта энергоресурсов,
- надежность и диверсификация энергоснабжения;
- применение энергосберегающих технологий;
- альтернативная энергетика;
- снижение воздействия на окружающую среду.

При формировании энергетической политики в области энергетической безопасности с позиции обеспечения долгосрочной стратегической выгоды необходимо учитывать интересы всех субъектов социально-экономической системы. Основными стейкхолдерами системы электроэнергетической безопасности региона являются:

1. Органы государственной власти, которыми решается задача обеспечения региональной энергоэффективности.

2. Общественные организации (главным образом, экологические), в отношении которых должно поддерживаться решение задачи снижения вредного воздействия субъектов энергетической инфраструктуры на окружающую среду.

3. Субъекты экономической деятельности (собственники и акционеры энергетических предприятий) – для этой группы стейкхолдеров решается задача получения финансово-экономического эффекта от функционирования энергетических предприятий.

4. Потребители (население), основной потребностью которых является обеспечение надёжности энергоснабжения.

5. Предприятия и организации как потребители, в отношении которых решается задача оптимизации процессов энергосбережения.

Формирование системы энергетической безопасности должно предусматривать осуществление комплекса мер, гарантирующих надёжность и эффективность энергообеспечения в энергоэффективном обществе. В том числе:

- обеспечение прироста геологических запасов углеводородов на уровне, не меньшем, чем объемы добычи соответствующих энергоносителей;

- создание сезонных и аварийных запасов топлива и резервных мощностей в электроэнергетике и теплоснабжении, гарантирующих энергоснабжение в период пикового потребления и при аварийных ситуациях;

- систем защиты интересов потребителей, в том числе защиты от нарушений в работе электроэнергетических и газотранспортных федеральных систем;

- создание задела по строительству новых мощностей и энерготранспортных коммуникаций, гарантирующих обеспечение возрастающих перспективных потребностей в топливе и энергии в энергоэффективном обществе;

- не превышение регламентированных критических уровней износа основных фондов добывающих и производящих, а также транспортных структур электроэнергетической сферы;

- формирование в целях энергобезопасности диверсифицированного электроэнергетического баланса энергоэффективного общества в стране и ее регионах с учетом их электроэнергетических и ресурсных особенностей;

- не превышение допустимых уровней загрязнения электроэнергетическими установками окружающей среды.

Эффективное функционирование энергосистемы должно основываться на комплексной оценке показателей и критериев безопасности применительно к каждому из субъектов электроэнергетического рынка. Наша энергетика должна отвечать современным требованиям, иметь нормативную базу, которая соответствует международным стандартам, и быть «умной», экономически эффективной отраслью. В этих условиях решающее значение приобретает стратегическое планирование развития региональной энергетики, разработка новой электроэнергетической политики. Главными стратегическими ориентирами которой, будут являться ресурсная достаточность, экономическая доступность и экологическая и технологическая допустимость, в целом определяющих

энергоэффективность, энергобезопасность функционирования энергетической инфраструктуры в целом.

Ниже приведены региональные программы развития энергетического комплекса в рамках энергоэффективности и энергосбережения (табл.2.6) [82]

Таблица 2.6 – Основные направления развития энергетики РБ

Критерий	Энергетика	Энергосбережение
Цели	Обеспечение потребностей экономики Республики Бурятия электроэнергетическими ресурсами (тепловой и электрической энергией) с учетом повышения эффективности их использования	Снижение потребления электроэнергетических ресурсов в отраслях экономики Республики Бурятия
Задачи	1. Достижение уровня надежности энергоснабжения, обеспечивающего живучесть инфраструктуры экономики региона, а также минимально необходимые условия жизни населения в аварийных ситуациях. 2.Повышение энергоэффективности промышленности, энергетики и сельского хозяйства, организация работ по	1.Развитие энергосбережения и повышение электроэнергетической эффективности в ТЭК; 2. Развитие энергосбережения и повышение электроэнергетической эффективности на транспорте; 3. Развитие энергосбережения и повышение электроэнергетической эффективности в муниципальных

Критерий	Энергетика	Энергосбережение
	энергосбережению и достижению энергоёмкости ВРП на уровне энергоёмкости ВВП России. 3.Снятие инфраструктурных ограничений при технологическом присоединении новых потребителей региона. 4. Создание условий для повышения производительности работы тепловых станций республики и подключения перспективных потребителей электроэнергетики. 5. Снижение потерь в электрических сетях	образованиях; 4. Развитие нетрадиционных и возобновляемых источников энергии
Целевые индикаторы (показатели) Программы	1. Протяженность линий электропередач, построенных и реконструированных субъектами энергетики, км. 2. Объем выработанной электрической энергии субъектами энергетики, млн. кВт.ч. 3. Доля потерь электрической энергии, %	1.Удельный расход топлива на производство электрической энергии тепловыми электростанциями, кг у.т./кВт.ч; 2.Количество транспортных средств, использующих природный газ, газовые смеси, сжиженный углеводородный газ в качестве моторного

Критерий	Энергетика	Энергосбережение
		топлива, зарегистрированных на территории Республики Бурятия, шт.; 3. Удельный расход электрической энергии в многоквартирных домах (в расчете на 1 кв. метр общей площади), кВт.ч/кв. м; 4. Ввод мощностей генерирующих объектов, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии, на территории Республики Бурятия, МВт
Основные мероприятия	1. Строительство, реконструкция линий 35 - 330 кВ субъектами электроэнергетики; 2. Замена голого провода на СИП субъектами электроэнергетики; 3. Завершение строительства Улан-Удэнской ТЭЦ-2 с установкой двух энергоблоков суммарной мощностью 240 МВт 4. Строительство Мокской ГЭС, реконструкция ТЭЦ2,	1. Мероприятия по энергосбережению и повышению электроэнергетической эффективности в ТЭК, на транспорте, в муниципальных образованиях; 2. Реализация мероприятий по энергосбережению; 3. Проведение электроэнергетических обследований в учреждениях муниципальных образований;

Критерий	Энергетика	Энергосбережение
	Гусиноозерской ГРЭС	4.Мероприятия по внедрению нетрадиционных и возобновляемых источников энергии
Ожидаемые результаты реализации подпрограммы	Увеличение производства электроэнергии субъектами энергетики до 6277 млн. кВт.ч; снижение доли потерь электрической энергии до 20% Повышение энергобезопасности региона, снятие инфраструктурных ограничений, подключение перспективных потребителей; Приведение потерь электрической энергии к нормативным значениям, снижение коммерческих потерь; Подключение новых потребителей, развитие г. Улан-Удэ и прилегающих районов республики.	Снижение удельного расхода топлива на производство электрической энергии тепловыми электростанциями до 0,28 кг у.т./кВт.ч, снижение удельного расхода электрической энергии в многоквартирных домах (в расчете на 1 кв. метр общей площади) до 32,62 кВт.ч/кв. м

Приоритетными механизмами господдержки энергетического комплекса являются:

- содействие в привлечении внебюджетных источников, включая средства крупных государственных компаний и

системообразующих банков. Одним из инструментов внедрения энергосбережения на предприятиях, в том числе и в бюджетной сфере, являются энергосервисные контракты. Они направлены на активное участие частного капитала в финансировании проектов, направленных на снижение энергопотребления.

- обучение специалистов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- предоставление субсидий бюджетам муниципальных образований на реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Далее рассмотрим региональную транспортную инфраструктуру, как элемент производственной инфраструктуры региона.

Региональная транспортная инфраструктура формируется под воздействием спроса со стороны локальных потребителей и предложения, представляемого бизнесом, создающим рабочие места и региональные блага; она определяет условия развития региональной экономики. В то же время, регион выступает субъектом межрегиональных взаимодействий, в процессе которых формируются межрегиональные хозяйственные связи и происходит обмен благами и услугами, опосредованный транспортными сетями. При этом развитые межрегиональные взаимосвязи, интенсифицирующие процесс обмена благами между регионами, являются фактором пространственной интеграции и сглаживания масштабов дифференциации.

Существует три основных подхода к определению транспортной инфраструктуры региона (табл. 2.8) [54].

К субъектам транспортной инфраструктуры относятся различные виды транспорта:

- железнодорожный;
- автомобильный;
- авиационный;
- трубопроводный;
- морской;
- внутренний водный.

Таблица 2.8 – Подходы к определению транспортной инфраструктуры региона

Подход	Определение
Технократический	Транспортная инфраструктура является технологическим комплексом, основной целью которого является обеспечение эффективной транспортировки пассажиров и грузов.
Функциональный	Транспортная инфраструктура является системой функций различных инфраструктурных объектов, которые направлены на создание условий для осуществления бесперебойных грузо- и пассажироперевозок.
Стоимостной	Транспортная инфраструктура является специфическим видом капитала, который способен генерировать экономические и социальные выгоды и способствует возникновению синергетического эффекта.

К объектам транспортной инфраструктуры можно отнести:

- пути сообщения;
- грузовые терминалы;
- пассажирские вокзалы и станции;
- морские и речные порты;
- транспортные коридоры;
- технические сооружения;
- обслуживающие и строительные организации;
- логистические центры, склады;
- городской и междугородний транспорт.

Сущность транспортной инфраструктуры региона проявляется и через ее функции. К ним относятся: удовлетворение потребности регионов страны в грузо- и пассажироперевозках; обеспечение экономики необходимыми транспортными объектами; ускорение экономического оборота; обеспечение эффективного взаимодействия между регионами и

различными видами транспорта; стимулирование социально-экономического развития регионов.

Транспортная инфраструктура и развитие экономических субъектов региона в целом находятся в непрерывном цикле взаимодействия и взаимовлияния. Так, ускорение темпов развития транспортной инфраструктуры неизбежно приводит к росту темпов развития экономики, которое, в свою очередь, отражается на дальнейшем развитии транспортной инфраструктуры.

Особое место в инфраструктурном обеспечении межрегионального обмена принадлежит автотранспортной инфраструктуре, поскольку гибкость и многозадачность оказываемых автотранспортных услуг способствует более полному удовлетворению динамических потребностей, возникающих в процессе межрегиональной интеграции производств [70].

Роль регионов в развитии именно автодорожной является ключевой. По данным Министерства транспорта РФ – в России более 600 тыс. км региональных дорог и только 50 тыс. км – федеральных[81].

Если сравнить темпы автомобилизации общества и рост строительства и реконструкции автомобильных дорог, то за период с 2000 по 2015 год рост протяженности автомобильных дорог с твердым покрытием составил 100,9% при росте автомобильного парка на 129,4%. Несоответствие автомобильных дорог России растущим потребностям экономики сдерживает конвергенцию уровней социально-экономического развития регионов. Отсутствие связи северных регионов страны с основными транспортными артериями ведет к росту дополнительных затрат на обеспечение потребностей жителей данных регионов. Недостаточная густота региональных и муниципальных дорог ведет к усугублению социальных проблем.

Обеспеченность отдаленных регионов автомобильными дорогами с твердым покрытием остается неудовлетворительной. Пропускная способность путей сообщения в развитых регионах России достигла пика и не способна эффективно удовлетворить

возрастающие потребности экономики. Это отражается на скорости движения в мегаполисах, возникновении многочасовых автомобильных пробок, на увеличении количества «узких мест» на железных дорогах, а также на скорости движения железнодорожного транспорта.

В последнее время приоритетными видами транспорта становятся автомобильный и железнодорожный. Именно они в наибольшей мере удовлетворяют растущий спрос на транспортные услуги. Наибольший удельный вес в структуре перевозок на территории Российской Федерации в 2014 году приходился на долю автомобильного транспорта. Железнодорожный и трубопроводный транспорт занимали второе и третье места соответственно.

Причины низких темпов наращивания объемов перевозок грузов характеризуются:

1) недостаточным уровнем развития транспортно-логистической инфраструктуры;

2) существенным превышением темпов автомобилизации общества над темпами развития дорожной сети;

3) отсутствием эффективных механизмов взаимодействия инвестиционных и транспортных инфраструктур в регионах;

4) недостаточным развитием экспортной транспортной инфраструктуры;

5) низким пропускным и провозным потенциалом железнодорожных путей сообщения;

6) высокой стоимостью авиационного топлива;

7) слаборазвитой аэропортовой сетью страны;

8) недостаточным использованием механизмов ГЧП.

Доля логистических издержек некоторых предприятий в силу больших расстояний и экспортной направленности экономики Российской Федерации достигает 30%, поэтому значение качественной транспортно-логистической системы сложно переоценить, от нее зависит конкурентоспособность региона и страны в целом на мировом рынке. Согласно данным Всемирного Банка по качеству логистики Российская Федерация

в 2014 году занимала 90 место среди 150 стран, а в 2016 году опустилась на 99 место [83].

К основным индикаторам и показателям инфраструктурной обеспеченности транспорта и связи относятся:

- плотность железнодорожных путей общего пользования км. на 10000 кв. км. территории;
- плотность автомобильных дорог с твердым покрытием км. на 1000 кв. км. территории;
- число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи на 1000 человек населения;
- использование информационных и коммуникационных технологий в организациях;
- число персональных компьютеров на 100 работников;
- домашние хозяйства, имевшие персональный компьютер и доступ к сети Интернет;
- количество предприятий транспорта и связи;
- стоимость основных фондов предприятий транспорта и связи.

К показателям результативности функционирования транспорта и связи относятся следующие:

- грузооборот автомобильного транспорта организаций всех видов деятельности млн.тонн;
- количество отправленных грузов ж/д транспортом млн.тонн;
- объем оборота произведенной продукции в расчете на одно предприятие в области транспорта и связи (млрд. руб.).

Рассмотрим динамику некоторых из представленных выше показателей на рис. 2.10 и 2.11[84]

За анализируемый период плотность железнодорожных путей в Республике Бурятия не изменилась и составляет 35 км на 10000 кв.км., что является очень низким уровнем показателя.



Рисунок 2.10 – Плотность автомобильных дорог с твердым покрытием км на 1000 кв. км. территории

Плотность автомобильных дорог в Республике Бурятия значительно ниже, чем в целом по СФО. Темпы роста данного показателя в Республике Бурятия выше, чем по СФО – в период с 2005 года по 2015 год она увеличилась на 136%, тогда как плотность дорог в СФО увеличилась на 105,9%

За анализируемый период проявляется положительная динамика, что показывает повышение результативности использования транспортной инфраструктуры региона.

Основной целью региональной транспортной инфраструктуры является ее ускоренное и сбалансированное развитие, которое позволит обеспечить транспортные условия для развития приоритетных отраслей и инновационной составляющей региональной экономики, повышения качества жизни и мобильности населения, перехода к полицентрической модели пространственного развития России.

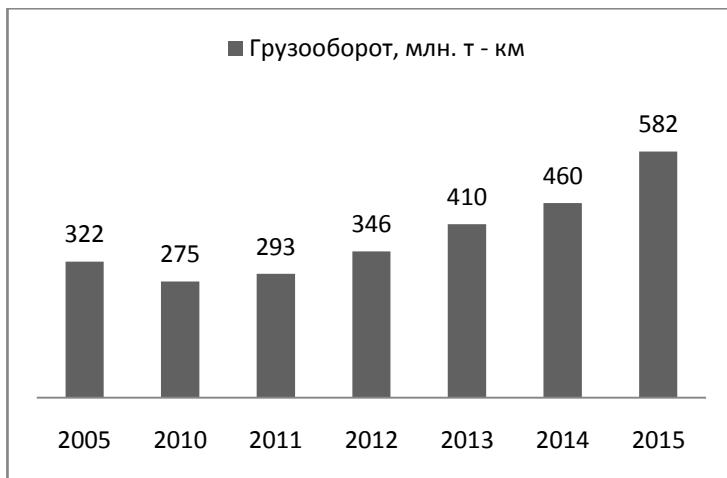


Рисунок 2.11 – Динамика грузооборота автомобильного транспорта в Республике Бурятия, млн. т-км

Задачи развития транспортной инфраструктуры:

1. Сохранить и модернизировать существующие сети автомобильных дорог общего пользования регионального значения с учетом требований безопасности дорожного движения.

2. Привести сети дорог в соответствие с потребностями экономики Республики Бурятия в развитии туризма, освоении природных ресурсов, приграничного сотрудничества и др. отраслей.

3. Повысить эффективность транспортной инфраструктуры (воздушной, водной, автомобильной, железнодорожной), которая может обеспечить ускорение движения потоков пассажиров, товародвижения, снижение транспортных издержек в экономике.

4. Увеличить пассажирооборот и грузооборот воздушного, водного, автомобильного и железнодорожного транспорта.

5. Оптимизировать тарифы на грузовые и пассажирские перевозки всех видов транспорта;

Направления развития инфраструктурных отраслей экономики по видам транспорта и приоритетные механизмы государственной поддержки на примере Республики Бурятия представлены в таблице 2.9 [82].

Таблица 2.9 – Развитие транспортной инфраструктуры Республики Бурятия

Основные инвестиционные проекты	Приоритетные механизмы господдержки
<i>Автомобильный транспорт.</i> Развитие узловых объектов транспортной инфраструктуры, повышение комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы. Модернизация подвижного состава пассажирского транспорта. Строительство и реконструкция автомобильных пунктов пропуска через государственную границу в целях развития международных транспортных коридоров и туристического потенциала республики. Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог, мостов, мостовых переходов. Строительство газозаправочных станций. Строительство транспортно-логистических терминалов и гостиничных комплексов.	Содействие по включению финансирования проектов в федеральные, региональные, муниципальные программы поддержки. Создание условий для перевозчиков в целях постоянного обновления подвижного состава и улучшения качества обслуживания на условиях предоставления государственных субсидий, в том числе за счет средств федерального и регионального бюджета. Субсидирование затрат по оплате процентов по кредитам и лизинговых платежей, в т.ч. на частичной основе.
<i>Железнодорожный транспорт.</i> Реализация проекта по реконструкции способности Транссибирской и Байкало-Амурской магистралей.	Мероприятия по снижению вредного воздействия транспорта на окружающую среду, в т.ч. поддержка

Строительство и реконструкция железнодорожных станций республики на условиях государственно-частного партнерства. Развитие путевого хозяйства железной дороги. Реконструкция ЖДПП «Наушки». Строительство второго железнодорожного пути (Муйский район, п. Таксимо).	государственных (муниципальных) предприятий городского-электрического транспорта, расширение использования природного газа в качестве моторного топлива. Использование и развитие механизмов государственно- и муниципально-частного партнерства.
<i>Воздушный транспорт.</i> Реконструкция аэродромного комплекса аэропорта Улан-Удэ. Модернизация аэропортов и реконструкция взлетно-посадочных полос в п. Таксимо, п. Нижнеангарск.	
<i>Внутренний водный транспорт.</i> Возрождение перевозок водным транспортом по реке Селенга. Осуществление строительства и реконструкции портов и причальных сооружений в г. Улан-Удэ и вдоль побережья оз. Байкал и р. Селенга.	

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «производственная инфраструктура региона».
2. Назовите главную функцию производственной инфраструктуры региона.
3. Определите структуру производственной инфраструктуры региона.
4. Назовите основные проблемы энергетического и транспортного комплекса в Республике Бурятия.

5. Определите основные направления развития энергетического и транспортного комплекса Республики Бурятия.

2.3. Институциональная инфраструктура

Для эффективного функционирования региональной инфраструктуры необходим определенный уровень развития институциональной инфраструктуры региона.

Институциональная инфраструктура региона - это система методов воздействия центральных и региональных органов управления на экономику и общество, которая создает необходимые организационные условия для комплексного развития народного хозяйства [43].

Также институциональную инфраструктуру региона можно определить как:

- совокупность учреждений и институтов, обеспечивающих определенность поведения участников на рынке, соблюдения законодательства, внутреннюю и внешнюю стабильность, поддержку отдельных слоев населения и т.п.;
- комплекс отраслей и видов деятельности, осуществляющих макроэкономическое регулирование экономики.

Институты, функционирующие в обществе, взаимодействуют друг с другом. Выделяются три уровня институтов. Первый уровень институтов - институциональная среда, которая представляет собой совокупность фундаментальных социальных, политических, юридических правил, образующих базис для производства, обмена и распределения.

Второй уровень институтов - институциональные соглашения, т. е. контракты, представляющие собой договоры между хозяйствующими субъектами, которыми определяются способы кооперации и конкуренции. Третий уровень - субъект рынка.

Институциональная среда представляет собой глобальные правила, а институциональные соглашения, контракты - локальные правила. Между этими отдельными блоками существуют определенные связи. О. Уильямсон выделяет три основные зависимости. Первая зависимость наблюдается между субъектом рынка и институциональными соглашениями. Под институциональными соглашениями понимаются договоренности между индивидами и (или) их группами, определяющие способы кооперации и конкуренции [25]. Хозяйствующий субъект ведет себя по-разному по отношению к установленным соглашениям. Поведение может соответствовать или нет установленным «правилам игры» Во втором случае говорят об оппортунистическом поведении одной из сторон контракта.

Вторая зависимость - круговая, означающая воздействие рынка и субъектов рынка друг на друга. В зависимости от конкретных рыночных характеристик субъекты рынка будут вести себя по-разному и в то же время в результате действий субъектов рынка может изменяться характер отношений на рынке.

Третья зависимость возникает между институциональной средой и институциональными соглашениями. Институциональная среда влияет на институциональные соглашения, и данная зависимость называется параметрическим сдвигом, т.е. происходит перестройка правил. В результате изменения правовых норм и правил, систем ценообразования, налогообложения, различных видов регулирования (антимонопольного, таможенного и др.) изменяется структура транзакций, что ведет к изменению структуры и величины транзакционных издержек [49].

В некоторых случаях транзакционные издержки на создание и адаптацию новых институтов превышают транзакционные издержки функционирования прежних институтов и в экономике могут иметь место институциональные ловушки. В. Полтерович определяет институциональные ловушки как неэффективные, но стабильные нормы. Данный термин характеризует устойчивые

негативные последствия тех или иных макроэкономических решений. Рост таких явлений в российской экономике как неплатежи, коррупция, теневая экономика, бартерные сделки, можно объяснить формированием соответствующих институциональных ловушек.

Таким образом, в экономике обнаруживается взаимодействие и взаимозависимость институтов различных уровней. В общем, в рыночной экономике институциональная инфраструктура конкретного рынка определяет нормы и правила поведения и взаимодействия экономических субъектов, институтов управления и регулирования государственного уровня и отдельных членов общества, а также организации, реализующие данное поведение и взаимодействие в реальной экономике [19].

Функциями институциональной инфраструктуры на уровне региона являются:

- управление хозяйственной деятельностью региона, которое должно обеспечить внутреннюю и внешнюю безопасность общества;

- поддержание наиболее оптимальных макроэкономических пропорций развития регионального хозяйства.

Основными субъектами институциональной инфраструктуры региона являются:

- органы регионального управления;
- законодательно-административная система;
- военно-промышленный комплекс;
- службы безопасности и внутренних дел, таможенные и антимонопольные агентства, научные организации общетеоретического направления;
- общественные организации.

Можно выделить следующие основные индикаторы обеспеченности и результативные индикаторы развития институциональной инфраструктуры:

- численность работников органов исполнительной власти региона и органов местного самоуправления, чел;
- число общественных организаций;

- объем ВРП в абсолютном выражении и на душу населения;
- стоимость основных фондов, млн. руб.
- общий объем инвестиций в основной капитал, млн, руб.
- число зарегистрированных преступлений на 100 тыс. населения.

В целом по итогам 2015 года в республике отмечается положительная динамика основных макроэкономических показателей в сравнении с Сибирским федеральным округом (далее также – СФО), среди которых промышленное производство, платные услуги, торговля, реальные денежные доходы населения, инвестиции в основной капитал, индекс потребительских цен.

В 2015 году в Республике Бурятия наблюдался рост объемов ВРП – общего показателя экономического развития в действующих ценах, а в сопоставимых ценах ВРП снизился на 1,9%. По оценке рост составил 7,9 %, что в абсолютном выражении составляет 199,4 млрд. рублей [82].

В 2015 году в республике, на фоне кризисных явлений и оттока капитала, инвестиции в основной капитал использованы в объеме 36290,8 млн. рублей, что составило 90,5 % к уровню 2014 года. По объему инвестициям в основной капитал на душу населения Республика Бурятия находится на последнем месте в СФО.

Число зарегистрированных преступлений на 100 тыс. населения в период 2011-2015 неуклонно растет, если в 2011 году данный показатель составлял 2483 единицы. То в 2015 году он составил уже 2835 единицы.

Бурятия в рейтинге оценки эффективности деятельности органов власти по итогам 2011 года занимала 31 место, в 2015 году – 25 место. Оценка эффективности рассчитывается на основе показателей развития экономики, социальной сферы, а также опроса населения [82].

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «институциональная инфраструктура региона».

2. Охарактеризуйте три уровня институтов.
3. Определите связи между институциональной средой и институциональными соглашениями.
4. Назовите функции институциональной инфраструктуры региона.
5. Назовите субъекты институциональной инфраструктуры региона.

2.4. Рыночная инфраструктура

Эффективное функционирование экономики и социальной сферы невозможно без существования и развития еще одного элемента инфраструктурного комплекса - рыночной инфраструктуры (далее РНИ).

Рыночная инфраструктура создает условия для развития производительных сил, повышая эффективность функционирования сферы обращения, при этом она должна не только соответствовать уровню развития производительных сил, но и являться своеобразным катализатором, способствующим их росту.

На современном этапе понятие рыночной инфраструктуры определяется согласно ряду теоретических концепций, приведенных в таблице 2.10 [19, 43].

Таблица 2.10 – Концепции рыночной инфраструктуры

Наименование концепции рыночной инфраструктуры	Авторы и последователи концепции	Сущность рыночной инфраструктуры
Концепция накладных расходов	Дж.Кларк, А.Льюис, Р.Нурксе, А.Хиршмэн, А.Янгсон, П.Самуэльсон, Р. Форд, Дж.Стейн, М.Крисберг, М. Джастман, Х.Стил, А.Финдлэй	Рыночная инфраструктура - система общих условий развития рынка с целью создания благоприятного экономического климата для функционирования частного капитала

Распределительная концепция	Д.Шоу, Ф.Кларк, У.Алдерсон, Б.МакКаммон, Р.Мичман, Б.Розенблум, Н.Батцер	Рыночная инфраструктура - совокупность видов деятельности, обеспечивающих движение потоков товаров от производителей к потребителям
Институциональная концепция	Р. Бреер, Е. Дудди, С. Хоггат, О.Уильямсон, Г.Элиассон, К.Джонс, Д.Симоне, М.Янелл	Рыночная инфраструктура - система взаимодействующих агентов сферы обращения, обеспечивающая торгово-экономические связи между производством и потреблением
Логистическая концепция	А. Шоу, Е.Смикэй, Д.Койл, Ф.Моссмэн, Р.Снайдер, Р.Хескет, Р.Барди, Р.Баллон, Р.Шапиро, Д.Хескетт	Рыночная инфраструктура - система материально-технических объектов и средств, обслуживающих процессы физического перемещения товаров и опосредующих эти процессы, информационные и финансовые потоки в сфере обращения.
Маркетинговая концепция	А. Шоу, Л. Уэлд, М. Хутт, Дж.Фредерик, С.Дункан, Дж.Хоард, Е.Маккартни, А.Корбин, Р.Мойер, У.Стэнтон, Ф.Котлер, Г.Армстронг, Г.Ланкастер, Л.Массингхэм.	Рыночная инфраструктура - совокупность видов деятельности, способствующих реализации товаров на рынке и формированию нового спроса на товары и услуги.

Возникновение такого большого числа концепций обусловлено многогранностью и особенностью функционирования рыночной инфраструктуры. Современная

организация функционирования рыночной инфраструктуры может быть представлена в зависимости от трех основных признаков: правового статуса, отнесения к конкретному экономическому объекту рыночных отношений и трансформации рынка в пространстве и времени (табл. 2.11).

Таблица 2.11 – Современное организационно-экономическое функционирование рыночной инфраструктуры

Рыночная инфраструктура	
Правовой статус рынка	- Легальный рынок; - теневой рынок
Классификация экономических объектов рыночных отношений	-финансовый рынок; - валютный рынок; - рынок капиталов; - рынок информации; -рынок земли и недвижимости; - рынок рабочей силы; - рынок средств производства; - потребительский рынок и др.
Трансформация рынка в пространстве и времени	-глобальный рынок; - мировой рынок; - национальный рынок; - региональный рынок; - местный рынок.

Каждый из выделяемых типов рынка будет иметь свою присущую ему специфическую инфраструктуру. Классификация отдельных элементов рыночной инфраструктуры в зависимости от вида рынка показана в таблице 2.12.

Часть элементов рыночной инфраструктуры, как видно из таблицы 2.12, занята обслуживанием процессов товарного обращения, как то товарные биржи, другая часть обеспечивает финансовую и банковскую консолидацию - фондовые и валютные биржи, банковско-кредитные организации, страховые и холдинговые компании.

Таблица 2.12 – Классификация элементов рыночной инфраструктуры

Вид рынка	Возможные элементы инфраструктуры рынка
Рынок финансовых услуг	Коммерческие банки, страховые компании, негосударственные пенсионные фонды, фондовые и валютные биржи
Рынок правовых услуг	Аудиторские фирмы, адвокатские и нотариальные конторы
Рынок информационных услуг	Консалтинговые фирмы, рекламные агентства, маркетинговые компании
Рынок недвижимости	Агентства по продаже недвижимости
Рынок сырья и материалов	Товарные биржи, оптово-посреднические фирмы, закупочные организации
Рынок машин и оборудования	Промышленные ярмарки, выставки техники, салоны по продаже техники и оборудования
Рынок труда	Биржи труда, центры занятости населения
Рынок потребительских товаров и услуг	Торгово-закупочные фирмы, оптовые базы, торговые дома, оптово-розничные магазины

В современных условиях рынок финансовых услуг является не только одним из наиболее быстро развивающихся, но и одним из основных обеспечивающих инфраструктур в экономике. Финансовая инфраструктура тесно связана со всеми отраслями экономики региона, так как без помощи ее институтов и инструментов невозможно его устойчивое и конкурентоспособное развитие. Она играет огромную роль в перераспределительных процессах и ускорении хозяйственного оборота через предоставление различных финансовых услуг его участникам. Финансовая инфраструктура представляет собой совокупность финансовых рынков, институтов и инструментов, осуществляющих эффективное перераспределение финансовых ресурсов между экономическими субъектами (табл. 2.13).

Таблица 2.13 – Виды финансовых рынков и составляющие элементы

Вид рынка	Элементы
Рынок капитала	-Первичные инвесторы;

	-Специализированные посредники; -Заемщики; -Свободные средства корпораций и домохозяйств; -Сберегатели
Рынок кредитных ресурсов	Кредиторы; - Кредитные организации; - Заемщики; -Ресурсы, аккумулируемые в банках и используемые для кредитования
Рынок ценных бумаг	Эмитенты; - Инвесторы; - Профессиональные участники; -Ценные бумаги как инструмент привлечения ресурсов;
Рынок инвестиций	-Инвесторы; - Реципиенты; -Инвестиции в развитие производства
Валютный рынок	Кредитные организации; -Валютные биржи; -Центральные банки; -Фирмы, осуществляющие внешнеторговые операции; -Профессиональные участники

В зависимости от видов финансовых рынков и секторов различают управленческую, институциональную и обслуживающую виды финансовой инфраструктуры (табл. 2.14) [64].

Таблица 2.14 – Виды финансовой инфраструктуры

Виды финансовой инфраструктуры региона			
Нефинансовый сектор	Финансы корпораций	Финансовые службы предприятий и управленческих структур	У П Р
Фискальный сектор	Государственные финансы	-Министерство финансов ГНА -Государственное казначейство -Контрольно-ревизионная служба -Счетная палата	А В Л Е Н Ч Е

		-Пенсионный фонд -Фонды социального страхования -Государственная комиссия по регулированию рынка финансовых услуг	С К А Я
Финансовый сектор	Финансовый рынок: 1.Страхование	-Страховые компании -Негосударственные пенсионные фонды	И Н С Т И Т У Ц И О Н А Л Ь Н А Я
	2.Рынок кредитных ресурсов	-Центральный банк -Коммерческие банки -Небанковские кредитные учреждения -Лизинговые компании -Факторинговые компании	
	3.Рынок ценных бумаг	-Институты совместного инвестирования -Компании по управлению активами	
	4.Организационные посредники: -Фондовые биржи -Валютные биржи -Брокерские конторы -Дилерские конторы	Услуги по финансовой деятельности -Аудиторские фирмы -Информационные агентства -Риэлтерские конторы, - -Консалтинговые фирмы, -Финансовая аналитика -Бюро кредитных историй	О Б С Л У Ж И В А Ю Щ А Я

К финансовым инструментам, применяемым в рамках финансовой инфраструктуры, относят (табл. 2.15):

Таблица 2.15 – Инструменты финансовой инфраструктуры

Сектора	Инструменты
Фискальный сектор	- налоги и сборы; - денежная эмиссия; - государственные трансферты; - государственные инвестиции; - пенсии; - пособия
Финансовый сектор	1. Первичные: денежные средства, ценные бумаги, кредиторская и дебиторская задолженность, страховые взносы, страховое возмещение, пенсии, пособия, депозитные операции 2. Производные: опционы, фьючерсы, форвардные контракты, процентные и валютные свопы, лизинг, факторинг, деривативы 3. Аналитические: условия торговли, листинг, котировка, фондовые индексы, информационные сборники, рейтинги, аналитические обзоры

Согласно данному подходу классификации финансовой инфраструктуры выделяют выполняемые ею следующие функции (табл. 2.16).

Таблица 2.16 – Функции финансовой инфраструктуры

Функции	Содержание
Регулирующая	Нормативно-правовое регулирование финансовой деятельности, функции допуска и контроля за всеми участниками финансового рынка: законодательные, регистрационные, лицензионные, надзорные
Информационная	Обмен информацией между участниками финансового рынка. Посредниками, обслуживающими информационный поток, являются: информационно-

	аналитические агентства, консалтинговые организации, инвестиционные консультанты.
Инновационная	Обеспечение механизма движения электронных денег, покупательная способность которых основывается на других денежных формах посредством своей конвертируемости в наличные или депозитные деньги

К основным индикаторам функционирования финансовой инфраструктуры относят:

- Показатель экспансии;
- Обеспеченность населения региона подразделениями банков;
- Концентрация активов (млн. руб.);
- Концентрация собственного капитала (млн. руб.);
- Достаточность капитала;
- Доля вкладов населения в обязательствах;
- Эффективность использования привлеченных средств;
- Качество кредитного портфеля;
- Доля активов в ВРП;
- Доля кредитов в ВРП;
- Уровень развития сберегательного дела;
- Примерные темпы экономического роста, обеспечиваемые банковскими инвестициями, %
- Волатильность ценных бумаг;
- Коэффициент оборачиваемости рынка ценных бумаг;
- Количество банковских счетов на душу населения;
- Доля стоимости проданных акций десяти крупнейших компаний в общей стоимости всех проданных акций;
- Количество акционерных обществ на душу населения;
- Объем предоставленных кредитов по отношению к ВВП;
- Стоимость всех акций, обращающихся на бирже, по отношению к ВВП;
- Деньги и квази-деньги в процентах к ВВП.

К показателям инфраструктурной обеспеченности относятся следующие индикаторы и показатели:

- Количество предприятий торговли и общественного питания;

- Количество гостиниц и ресторанов;

- Количество организаций финансовой деятельности;

- Количество организаций в области операций с недвижимостью;

- Количество организаций в сфере государственного управления;

- Объем основных фондов в расчете на одно предприятие торговли и общественного питания;

- Объем основных фондов в расчете на одно предприятие гостиничного типа и ресторанов;

- Объем основных фондов в расчете на одну организацию финансовой сферы;

- Объем основных фондов в расчете на одну организацию в сфере операций с недвижимостью;

К показателям результативности функционирования относятся:

- Оборот предприятий торговли, общественного питания и сферы услуг в расчете на душу населения.

По состоянию на 1 января 2016 года торговое обслуживание населения в Республике Бурятия осуществляли 6 404 объектов розничной торговли, в том числе 5 114 магазинов, 83 торговых центра, 35 торговых комплекса, 6 розничных рынков и 1 166 объектов мелкорозничной сети, оказывали услуги общественного питания 1 177 объектов на более чем 64 тыс. посадочных мест и бытовые услуги 3 177 предприятий. По сравнению с 2011 годом количество предприятий торговли увеличилось на 819 единиц, общественного питания на 229 и 500 объектов бытовых услуг соответственно.

Обеспеченность населения площадью торговых объектов в Республике Бурятия составила 659 кв. м на 1 000 человек населения при нормативе 487 кв. м на 1000 человек, а обеспеченность в услугах питания в республике составила

соответственно 68 посадочных мест на 1000 жителей (в г. Улан-Удэ – 91 посадочное место на 1000 жителей) [82].

Число филиалов кредитных организаций в Республике Бурятия с 2006 по 2015 гг. сократилось с 28 до 7. В тоже время депозиты юридических и физических лиц увеличились с 5988 до 33870 млн. руб.[84].

Направлениями развития рыночной инфраструктуры региона могут являться:

- повышение конкурентоспособности предприятий торговли, услуг, общественного питания;
- поддержка развития малого предпринимательства на уровне региона;
- развитие финансово-экономического потенциала региона;
- создание информационной базы для субъектов рынка.

Вопросы:

1. Раскройте понятие «Рыночная инфраструктура».
2. Как можно классифицировать элементы рыночной инфраструктуры.
3. Назовите составляющие элементы финансового рынка.
4. Назовите основные проблемы функционирования рыночной инфраструктуры в Республике Бурятия.
5. Определите основные направления развития рыночной инфраструктуры в Республике Бурятия.

2.5. Инновационно-образовательная инфраструктура

Инновационная инфраструктура является ключевым элементом формирования и развития региональной инновационной среды.

Посредством инновационной инфраструктуры осуществляется трансферт информации, идей, продуктов,

технологий между всеми элементами инновационной среды, т.е. обеспечивается необходимое взаимодействие между ними.

Основным направлением развития инновационно-образовательной инфраструктуры (ИОИ) является создание нового механизма взаимосвязи между наукой и производством, изменение статуса государственных и муниципальных контрактов на научно-техническую продукцию, передаче связанной с этим интеллектуальной собственности для совместного осуществления инновационных проектов.

Важное значение при реализации этих направлений приобретает создание интеллектуальных и обучающих регионов (learningregions), важнейшая функция которых состоит в создании и распространении новых знаний и методов их эффективной коммерциализации. Их инфраструктура включает центр управления знаниями (Knowledgemanagement) и формирования общества, основанного на знаниях (learningSociety).

Инновационно-образовательная инфраструктура чаще всего рассматривается как особая форма соединения науки с производством, обеспечивающая превращение новых знаний в конкурентоспособные товары и услуги, а также нерыночные общественные блага.

Одним из показателей инновационного потенциала того или иного региона считается Индекс человеческого развития (ИЧР) (до 2013года «Индекс развития человеческого потенциала» (ИРЧП))- интегральный показатель, рассчитываемый на частных показателях грамотности, образованности и долголетия населения определенной территории.

По значениям индекса человеческого развития Россия занимает лишь 50-е место в списке из 188 стран [80]. На первом месте в рейтинге в Российской Федерации находится Москва. Санкт-Петербург вышел на второе место в рейтинге регионов, на третьем – Тюменская область. Эти пропорции не менялись в течение 2000-х годов, то есть неравенство носит устойчивый характер.

К показателям инфраструктурной обеспеченности ИОИ относятся:

- Количество организаций, выполняющие научные исследования и разработки (ед);

- Удельный вес организаций, осуществлявших инновации, обеспечивающие повышение экологической безопасности в процессе производства товаров, работ, услуг (%);

- Затраты на технологические инновации (млн.руб);

К показателям результативности функционирования относятся следующие:

- Объем инновационных товаров, работ, услуг (млн.руб);

- Инновационная активность организаций (%);

- Поступление патентных заявок и выдача патентов в России (ед.);

- Разработанные и используемые передовые производственные технологии;

- Доля инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг, % ;

- Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в валовом региональном продукте, %;

- Доля предприятий, занимающихся инновациями, %;

- Степень износа основных производственных фондов, %;

- Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП, %;

- Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, чел.

Основными задачами развития инновационной деятельности в регионе являются следующие:

- разработка и реализация комплекса мер по обеспечению государственной поддержки и привлечению инвестиций в инновационную сферу;

- создание условий для формирования и развития республиканской инновационной инфраструктуры;

- создание республиканской системы подготовки кадров инновационного менеджмента.

По итогам 2015 года в Республике Бурятия объем отгруженных инновационных товаров составил 11 млрд. рублей, что составляет 8,6 % в общем объеме отгруженной продукции промышленности [82].

Количество малых инновационных предприятий по итогам 2015 года составило 30 единиц, рост к 2011 году – 142,9 %.

В области фундаментальных научных исследований в 2012 – 2015 годах в рамках соглашений с Российским фондом фундаментальных исследований поддержаны 59 инициативных проектов на общую сумму 22,0 млн. рублей, в том числе из республиканского бюджета - 10,0 млн. рублей [82].

Количество организаций, осуществляющих научные исследования и разработки в Республике Бурятия 2010 году, составило 13, а в 2015 выросло до 20 единиц. При этом численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, за данный период времени увеличилось на 33% (с 952 человека в 2010 году до 1266 человек в 2015 году) [84].

Как пример развития ИОИ в регионе можно привести созданный в Восточно-Сибирском государственном университете технологий и управления Центр коллективного пользования «Прогресс».

Основными направлениями деятельности центра являются [82]:

- формирование и развитие современной приборной базы, создание многофункциональных исследовательских комплексов;
- повышение научно-технического уровня и эффективности научных исследований и качества подготовки специалистов;
- выполнение фундаментальных, поисковых и прикладных исследований по приоритетным направлениям науки и техники, в соответствии с профилем подготовки специалистов в университете;
- обеспечение роста квалификации и профессионального уровня научных сотрудников ВСГУТУ.

К мероприятиям, позволяющим обеспечить условия развития ИОИ относятся следующие мероприятия, например [82]:

1. Формирование при университетах научных центров, основными задачами которых являются формирование и развитие современной приборной базы, создание многофункциональных исследовательских комплексов; повышение научно-технического уровня и эффективности научных исследований и качества подготовки специалистов; выполнение фундаментальных, поисковых и прикладных исследований по приоритетным направлениям науки и техники, в соответствии с профилем подготовки специалистов в университете; обеспечение роста квалификации и профессионального уровня научных сотрудников.

2. Формирование регионального бизнес-инкубатора, основной задачей которого является оказание государственной поддержки начинающим субъектам малого предпринимательства в виде предоставления на льготных условиях офисных помещений и оказания комплекса необходимых услуг.

3. Формирование Межвузовского студенческого бизнес – инкубатора, деятельность которого направлена на повышение качества подготовки молодых специалистов, создание с участием студентов малых инновационных предприятий, разработку и внедрение эффективных механизмов коммерциализации инновационных продуктов.

3. Для поддержки малых инновационных предприятий на стадии их создания и начала предпринимательской деятельности вводить мероприятия по выделению субсидий в рамках ежегодных региональных конкурсов «Лучший проект начинающего предпринимателя».

4. Строительство регионального технопарка, промышленного парка, основными направлениями деятельности которых, станут сфера высоких технологий, что будет способствовать созданию современных высокотехнологичных продуктов, появлению новых высококвалифицированных рабочих мест.

5. В целях мониторинга инновационных проектов формирование реестра или единой информационной базы данных инновационных разработок.

Вопросы:

1. Дайте определение понятия «инновационная инфраструктура региона».
2. Определите основные направления развития ИОИ.
3. Назовите основные показатели инновационного потенциала региона.
4. Назовите показатели инфраструктурной обеспеченности ИОИ.
5. Назовите основные задачи и мероприятия по развитию ИОИ.

2.6. Информационно-коммуникационная инфраструктура

Информационное общество определяется как социально-экономическая система, основанная на новом технологическом укладе и превращении информационного ресурса в главную форму общественного богатства и главный фактор экономического роста. При этом создается возможность сознательного управления всеми сторонами жизни общества, привлечения всех его членов к компетентному обсуждению и принятию управленческих решений. Основой инфраструктуры такого общества, его системообразующим ядром становится Интернет и другие глобальные информационные сети.

Современная региональная экономика – сложная информационная система, предназначенная для рационального размещения ресурсов. Ее важнейшим преимуществом являются многообразие источников, свобода и оперативность коммуникаций. При этом многообразие участников информационного процесса, включая рыночные субъекты (фирмы, домохозяйства), региональные, муниципальные органы управления, институты гражданского общества создает

необходимость эффективной координации, создания дорогостоящих средств связи и обработки информации.

Информационно-коммуникационная инфраструктура включает:

- систему коммуникаций, вычислительных сетей и средств, обеспечивающих взаимодействие между собой информационных объектов и технологий с помощью Интернета и других информационных сетей; программные средства;
- информационные средства и базы данных;
- систему подготовки кадров;
- экономические и правовые механизмы, способствующие эффективной информатизации.

В отличие от других видов производственной инфраструктуры издержки потребителей информации в перспективе будут продолжать снижаться.

К основным индикаторам ИКИ относятся:

- Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи на 1000 человек населения;
- Использование информационных и коммуникационных технологий в организациях;
- Число персональных компьютеров на 100 работников;
- Домашние хозяйства, имевшие персональный компьютер и доступ к сети Интернет;
- Количество предприятий связи;
- Стоимость основных фондов предприятий связи.

К показателям результативности функционирования транспорта и связи относятся следующие:

- Объем оборота произведенной продукции в расчете на одно предприятие в области связи (млрд. руб.).

Основной целью деятельности ИКТ и связи является обеспечение равенства доступа населения и бизнес-структур республики к современным услугам связи в целях повышения экономической, предпринимательской и социальной активности населения.

К основным задачам развития ИКТ и связи относятся следующие [82]:

1. Развитие современной инфраструктуры связи на базе ВОЛС, обеспечивающей предоставление полного спектра современных услуг телефонной связи (фиксированной и мобильной) и доступ в сеть Интернет всему населению республики.

2. Содействие в реализации федеральной целевой программы «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009-2018 годы», что позволит обеспечить конституционные права жителей республики на получение информации посредством средств массовой информации.

3. Развитие и расширение спектра услуг почтовой связи, а также четкое соблюдение контрольных сроков доставки почтовых отправлений

К направлениям развития отрасли ИКТ и связи на примере Республики Бурятия относятся следующие (табл.2.17) [82].

Таблица 2.17 – Направления развития информационной инфраструктуры республики Бурятия

Основные инвестиционные проекты	Приоритетные механизмы господдержки
Строительство и развитие сетей волоконно-оптических линий связи для обеспечения широкополосного доступа в сеть Интернет всему населению республики. Замена аналоговых АТС на цифровые. Строительство базовых станций сотовой связи для покрытия всех населенных пунктов, автомобильных дорог федерального, регионального и местного значения на территории Республики Бурятия. Строительство и ввод в эксплуатацию объектов связи	Содействие по включению финансирования проектов в федеральные, региональные, муниципальные программы поддержки. Развитие и расширение спектра услуг информационно-коммуникационных технологий и связи в удаленных, труднодоступных и малочисленных населенных пунктах.

цифрового эфирного телерадиовещания на территории республики. Развитие инфраструктуры и расширение спектра услуг почтовой связи, включая использование государственной электронной почтовой системы, позволяющей обеспечить электронный юридически значимый документооборот между государственными и муниципальными органами власти, физическими и юридическими лицами.	Использование и развитие механизмов государственно- и муниципально-частного партнерства.
--	--

В рамках реализации вышеуказанных задач в сфере связи [82]:

- в 2012 году обеспечена устойчивая сотовая связь на федеральной трассе М-55, в том числе и вдоль побережья озера Байкал,

- за отчетный период 280 населенных пунктов обеспечены широкополосным доступом к сети Интернет по стандарту 3G, в 2014 году построены сети и обеспечен доступом по стандарту 4G в городе Улан-Удэ;

ПАО «Ростелеком» построены волоконно-оптические линии связи (далее – ВОЛС) до 19 районных центров, кроме двух районов – Окинском, Баунтовском. В 2015 году построены ответвления в 6 северных населенных пунктах: Северобайкальск, Нижнеангарск, Новый Уоян, Ангоя, Таксимо, Северомуйск.

К концу 2015 года подключено посредством ВОЛС к сети Интернет 196 населенных пунктов Республики Бурятия.

В целях обеспечения населения многоканальным вещанием с гарантированным предоставлением обязательных телерадиоканалов заданного качества и повышение эффективности функционирования телерадиовещания

осуществлялась реализация федеральной целевой программы «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009 – 2018 годы». В 2011 году завершено строительство радиотелевизионной передающей станции в г. Улан-Удэ южнее микрорайона Новая Комушка.

На конец 2015 года построено 108 из 140 объектов связи, включающих в себя антенно-мачтовые сооружения, антенно-фидерные устройства, приемо-передающие оборудование, трансформаторные подстанции для обеспечения электроэнергией. В результате охват населения цифровым эфирным телерадиовещанием обязательных телерадиоканалов увеличился с 74,5 % в 2011 году до 86 % в 2015 году.

Основными причинами снижения программного индикатора «Оказано услуг связи» в 2014 году связано с насыщением рынка услугами связи и снижением стоимости [82]:

- тарифных планов у операторов сотовой связи (по данным Бурятстата индекс цен на услуги беспроводной связи составил 94,5 % (декабрь 2014 года к декабрю 2013 года), что приводит не к увеличению абонентской базы, а, в основном, к переходу абонентов от одного оператора к другому;
- тарифных планов широкополосного доступа в Интернет. Если в 2011 году тарифный план у компании «Ростелеком» со скоростью до 6 Мбит/сек. стоил 2300 рублей/мес., то в настоящее время доступ со скоростью до 8 Мбит/сек. – 500 рублей/мес. Кроме того, снижение стоимости услуги по подключению к сети Интернет, по данным Бурятстата, составило 96,8 % (декабрь 2014 года к декабрю 2013 года).

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «информационное общество»
2. Что включается в информационно-коммуникационную инфраструктуру?
3. Назовите основные индикаторы ИКИ

4. Назовите основные задачи развития ИКИ
5. Назовите основные направления развития ИКИ

2.7. Региональная экологическая инфраструктура

Экологическое обеспечение эффективности региональной инфраструктуры означает минимизацию вредного воздействия экономического роста на состояние окружающей среды, снижение опасности техногенных и природных катастроф.

Экологическая инфраструктура представляет собой комплекс объектов и организаций, обеспечивающих изучение, сохранение, восстановление и оптимизацию природных компонентов среды жизнедеятельности людей [48].

Определение состава экологической инфраструктуры позволит представить основные функции объектов, входящих в систему инфраструктуры региона и обеспечивающих процесс экологизации производства, условия воспроизводства природной среды, сохранение природно-территориальных комплексов, оздоровление населения, экологическое образование и воспитание. В соответствии с этим в ее состав следует включить [56]:

- очистные и обезвреживающие установки, обслуживающие основное производство и обеспечивающие процесс расширенного воспроизводства в целом (как правило, они имеют прямое отношение к процессу производства, являются её частью);
- очистные сооружения, относящиеся к жилищно-коммунальному хозяйству;
- полигоны по утилизации и захоронению промышленных, бытовых и иных отходов, предприятия по обезвреживанию или переработке этих отходов;
- зеленую зону городов;
- предприятия, осуществляющие свою деятельность в сфере продвижения и реализации экологически чистой продукции, «зеленых» технологий, экологических услуг;

- учреждения по взаимодействию, обмену опытом и повышению квалификации в сфере экологического образования и воспитания;

- организации, обеспечивающие внутреннее и внешнее взаимодействие объектов экологической инфраструктуры и ее функционирование как единой системы (органы охраны природной среды, экологического страхования, лицензирования и т.п.).

Основными функциями экологической инфраструктуры являются отвод, утилизация, обезвреживание, переработка отходов производства и жизнедеятельности населения с целью сохранения благоприятной экологической ситуации в регионе [56].

В мировой экономической литературе обоснована необходимость инфраструктуры green innovation – создания дружественных окружающей среде технологий, которые будут оказывать на нее минимальное воздействие.

Примером такой технологии является электромобиль, альтернативная энергетика, биотопливо и безотходный термоядерный реактор. На сегодняшний день в 50-ти регионах России действуют отделения межрегиональной общественной организации (ЭКА), воплощающие в жизнь такие экологические проекты: «Зеленые ВУЗы», «Зеленые школы», «Управление отходами», «Экозащита», «Хранители рек», «Зеленое Черноземье», «Россия велосипедная» и другие. Отделения организации проводят экофорумы и конференции, налаживают сотрудничество с экологически ориентированным бизнесом [71].

Вопросы необходимости развития экологической инфраструктуры РФ рассматриваются в таких документах как:

- «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года»,

- «Энергетическая стратегия России до 2030 года»,

- «Водная стратегия РФ до 2020 года»,

- «Климатическая доктрина Российской Федерации»,

- «Концепция развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года»,

- «Основные положения государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития»,

- «Экологическая доктрина Российской Федерации» и других.

Рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды осуществляется посредством решения следующих задач [82]:

- снижения негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую природную среду;

- предотвращения ущерба населению, экономике и природным объектам от неблагоприятных явлений природного характера;

- обеспечения комплексного государственного контроля и надзора за выполнением требований законодательства в сфере природопользования и охраны окружающей среды;

- обеспечения органов власти и населения информацией и знаниями в области охраны окружающей среды.

Уровень развития экологической инфраструктуры отражают показатели [56]:

- обеспеченность очистными и обезвреживающими установками, обслуживающими основное производство или жилищно-коммунальное хозяйство, полигонами по утилизации и захоронению промышленных, бытовых и иных отходов, предприятиями по обезвреживанию или переработке этих отходов (в процентах от необходимого объема);

-удельный вес в общей площади региона или населенных пунктов особо охраняемых природных территорий или зеленой зоны;

-удельный вес предприятий (занятых на предприятиях, основных фондов предприятий, выручки предприятий), осуществляющих свою деятельность в сфере продвижения и реализации экологически чистой продукции, «зеленых» технологий, экологических услуг, в общем количестве

предприятий (занятых на предприятиях, основных фондов предприятий, выручки предприятий);

- количество и направления деятельности учреждений по взаимодействию, обмену опытом и повышению квалификации в сфере экологического образования и воспитания;

- количество и направления нормативно-правовых актов, регулирующих природопользование на территории.

Результаты функционирования экологической инфраструктуры региона оцениваются по нескольким направлениям:

- по показателям экологической эффективности, характеризующим изменение качественного состояния природной среды;

- по социальным показателям, выражающим изменения в демографической ситуации и состоянии здоровья населения;

- по показателям экономической эффективности, отражающим влияние функционирования экологической инфраструктуры на предпринимательство в регионе.

Критериями экологической эффективности, выражающими её сущность, являются улучшение экологических параметров состояния природной среды и снижение отрицательного воздействия на неё. Социальная эффективность выражается через улучшение условий труда, состояния здоровья населения, качества потребляемых товаров. В экономическом смысле эффективность выражается через улучшение экономических результатов функционирования предприятий.

В Республике Бурятия ежегодно проводится мониторинг природоохранных мероприятий крупных предприятий, осуществляющих свою деятельность на территории региона.

В 2015 году за счет бюджетных средств по федеральной целевой программе «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012 – 2020 годы» [82]:

- построен и введен в эксплуатацию полигон твердых бытовых отходов в п. Заиграево Заиграевского района, мощностью 169,5 тыс. куб. м;

- проведена модернизация очистных сооружений, строительство канализационного коллектора в с. Петропавловка Джидинского района;

- начато строительство очистных сооружений в г. Кяхта производительностью 3000 куб.м/сутки.

Реализация мероприятий позволила снизить объем сбросов загрязненных сточных вод с 39,7 млн. куб. м в 2011 году до 38,2 млн. куб. м в 2014 году.

Вопросы:

1. Дайте определение понятию «экологическая инфраструктура»
2. Определите состав экологической инфраструктуры
3. Назовите основные функции экологической инфраструктуры
4. Назовите показатели отражающие развитие региональной экологической инфраструктуры
5. Назовите критерии экологической эффективности инфраструктуры.

Заключение

В учебном пособии изложены теоретические основы исследования региональной инфраструктуры и определена ее роль в социально-экономическом развитии региона.

Приведен обзор существующих подходов к определению понятий «регион», «инфраструктура», «региональная инфраструктура».

В учебном пособии регион рассматривается как целостная система со своей структурой, функциями, историей, культурой, условиями жизни населения и связями с внешней средой.

Поскольку характеристику территориальной и отраслевой структуры экономики дополняет инфраструктура, то именно она представлена основополагающим фактором экономического роста, обеспечивая жизнеспособность социально-экономической среды страны и ее регионов.

Региональная инфраструктура представлена в виде рыночной системы видов и форм профессиональной деятельности в совокупности с материально-техническим комплексом, которая обеспечивает создание необходимых факторов эффективного воспроизводственного функционирования предприятий и организаций, а также качественно растущей жизнедеятельности населения региона.

В учебном пособии выделены элементы региональной инфраструктуры: производственная, инновационная, рыночная, социальная, информационная, экологическая, институциональная.

Определена роль инфраструктуры в социально-экономическом развитии региона, которая выражается в создании условий для обеспечения жизнедеятельности населения и жизнеспособности региональной экономики в целом, поддержания экологического баланса, сохранения, воспроизводства и развития культуры, т.е. условий для комплексного социально-экономического и эколого-культурного развития территории. Роль инфраструктуры в пространственном развитии территории выражена в роли

«организатора» социально-экономического пространства. Данная роль проявляется в изменениях отдельных аспектов территориальной организации региона и его компонентов - населения, хозяйства, природопользования, культуры.

В учебном пособии рассмотрены подходы и критерии оценки эффективности функционирования региональной инфраструктуры.

Большое внимание уделено изучению каждого из элементов региональной инфраструктуры. Определены цели, задачи, проблемы и направления развития выделенных элементов. На основании анализа приведенных статистических данных по Республике Бурятия в учебном пособии даны рекомендации по дальнейшему развитию социальной, производственной, рыночной, институциональной, инновационной, информационной и экологической инфраструктур Республики.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации
2. Федеральный закон от 13 июля 2015 года № 224-ФЗ «О государственно-частном партнёрстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
3. Указ Президента РФ от 16.01.2017 N 13 "Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года".
4. Постановление Правительства Республики Бурятия от 15 марта 2016 года № 94 «О реализации Федерального закона от 13 июля 2015 года № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
5. Аймешева Ж.С. Инфраструктурные услуги в интеграционном процессе регионов // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2016. – №5. – С.143-145.
6. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь. – М.: Мысль, 1983. – 350 с.
7. Блохин, Ю.В. О сущности инфраструктуры, составе ее отраслей и их классификации / в кн.: Региональные проблемы размещения производства / Ю.В. Блохин. – М.: Экономика, 1975. – 463 с.
8. Большой энциклопедический словарь. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Большая Российская Энциклопедия- СПб.: Норинт, 2002. – 1456 с.
9. Брякин, С.Н. Эволюция региональной инфраструктуры: доминирование сферы ЖКХ: монография / С.Н. Брякин, И.А. Кузнецов; М-во обр. и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина». – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2012. - 142 с.
10. Бутковский И.П. Региональная энергетическая инфраструктура: модели и инструменты управления: автореф.

дисс...канд. эконом. наук: 08.00.01 / И.П. Бутковский. – Улан-Удэ, 2014. – 24 с.

11. Быковская И.В. Роль и значение социальной инфраструктуры в функционировании региональных социально-экономических систем // Актуальные вопросы экономических наук. – 2012. - №27. – С. 82-85.

12. Введение в экономическую географию и региональную экономику России: в 2 ч. / Под ред. В.Г. Глушковой, А.А. Винокурова.- Ч.1. – М.: Владос-пресс, 2003. – 430 с.

13. Воронина Л.А., Ратнер С.В. Научно-инновационные сети в России: опыт, проблемы, перспективы: Монография. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 254 с.

14. Гаврилов А.И. Региональная экономика и управление: Учебное пособие для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 239 с.

15. Государственно-частное партнерство: теория и практика / В.Г. Варнавский, А.В. Клименко, В.А. Королев и др.; Гос. Ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. Дом гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2010. – 287 с.

16. Государственно-частное партнерство: Механизмы реализации / А.А. Алпатов, А.В. Пушкин, Р.М. Джапаридзе. – М.: Альпина Паблшерз, 2010. – 196 с.

17. Грабар А.А. Частно-государственное партнерство и социальная инфраструктура. Роль частно-государственного партнерства в развитии социальной инфраструктуры региона // Российское предпринимательство. – 2009. – №12-2. – С.20-24

18. Городов О.А. Введение в энергетическое право: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2015. – 224 с.

19. Димитрова Т.Ю. Сущность и элементы институциональной инфраструктуры регионального продовольственного рынка // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2006. – №8. – С. 188-192.

20. Джеймс П., Мартин Дж. Все возможные миры. История географических идей. – М.: Прогресс, 1998. – 302 с.

21. Егоров В.К. Энциклопедия государственного управления в России. В 2-х т. Том 2 / Под общ. ред. Егорова В.К. Отв. ред. Барциц И.Н. — М.: РАГ, 2008. — 520 с.

22. Иванченко Л.А., Гневко В.А. Организационные и правовые приоритеты управления региональной экономикой // Бизнес центр. - 1998.

23. Идрисов Г., Синельников-Мурылев С. Бюджетная политика и экономический рост // Вопросы экономики. — 2013. — № 8. — С.35-39

24. Ивченко В.В. Программно-стратегическое развитие приморского региона России: Теория, методология, практика: Монография. — Калининград: Изд-во КГУ, 2003. — 207 с.

25. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория / Под ред. А.А. Аузана. — М.: ИНФ-РА-М, 2005. — 416 с.

26. Кабашкин В. А. Государственно-частное партнерство в регионах Российской Федерации / В.А. Кабашкин. — М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2012. — 120 с.

27. Казаков В.В. Системный подход к исследованию инновационных процессов в региональных экономических системах // Вестник Томского государственного университета. - 2013. — № 367. — С. 111–116.

28. Капканщиков С.Г. Государственное регулирование экономики: учебное пособие / С.Г. Капканщиков. — 4-е изд. Перераб. и доп. — М.: КНОРУС, 2012. — 528 с.

29. Кельбах С.В. Основные тенденции развития видов региональной инфраструктуры // Ученые записки международного банковского института. — 2015. - №12. — С.66-81.

30. Кельбах С.В. Роль инфраструктуры в процессе пространственной интеграции экономики региона // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2015. - №3 (93). — С. 71-78.

31. Коваленко Е., Зинчук Г., Кочеткова С, Маслова С., Полушкина Т., Рябова С., Якимова О. Региональная экономика и

управление: учебное пособие, 2-е изд. перераб. и доп. – СПб: Питер, 2008. – 288 с.

32. Кокорев, В. Институциональная реформа в сфере инфраструктуры в условиях естественной монополии / Кокорев В. // Вопросы экономики. -1998. - № 4. - С. 115- 133.

33. Коломиец А.Г. Расходы региональных бюджетов на социальную инфраструктуру в условиях экономического кризиса // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2015. - №6. – С.63-69.

34. Куклински Э. Региональное развитие – начало поворотного этапа // Региональное развитие и сотрудничество. - 1997. - № 10. - С. 3-7.

35. Курнышев В.В. Региональная экономика. Основы теории и методы исследования: учебное пособие / В.В. Курнышев, В.Г. Глушкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2011. – 272 с.

36. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. Пер. 13-го англ. издания. – М., 1999. – 984с.

37. Максимов В.В. Государственно-частное партнерство в транспортной инфраструктуре: критерии оценки концессионных конкурсов / В.В. Максимов. – М.: Альпина Паблишерз, 2010. – 178 с.

38. Маркс К. Капитал / К. Маркс, Ф.Энгельс. - 2-е изд. – М.: Политиздат, 1960. – Т. 23. – 907 с.

39. Морозова Т.Г., Иванова Н.В., Комов В.Э., Сорокина Т.Ф., Тупчиенко В.А. Городское хозяйство: учебное пособие. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012. – 361 с.

40. Мудрак А.В. Управление финансовым потенциалом в целях активизации инвестиционного процесса в промышленном регионе (на примере Кемеровской области): Монография / А.В. Мудрак. – М.: Флинта: Наука, 2010. – 264 с.

41. Некрасов Н.Н. Региональная экономика. 2-е изд. – М., 1978. – 340 с.

42. Новоселов А.С. Региональные рынки. – М.: Инфра-М, 1999. – 479 с.

43. Новоселов А.С. Теория региональных рынков. – Ростов - на - Дону: Феникс; Новосибирск: Сибирское соглашение, 2002. – 448 с.

44. Носова С.С. Экономическая теория для бакалавров: учебное пособие / С.С. Носова, В.И. Новичкова. – 2-е изд., стер. – М.: КноРус, 2011. – 368 с.

45. Овешникова Л.В. Мониторинг субъектно-объектного состава инфраструктурного обеспечения предпринимательской деятельности // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 8 (37). – С. 611-617.

46. Овешникова Л.В. Стратегические приоритеты сбалансированного развития инфраструктуры региональной экономики: дисс...доктора эконом. наук: 08.00.05 / Л.В.Овешникова. – Тамбов, 2015. – 416 с.

47. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова. — 4-е изд., доп. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с.

48. Ощепкова А.З., Столбов В.А. Экологическая инфраструктура: реальность, требующая осмысления // Проблемы и перспективы географических исследований. Юбил. сб. научных трудов. – Пермь: Пермский ГУ, 2001. – С. 70-84.

49. Полтерович В. Институциональные ловушки: есть ли выход? // Общественные науки и современность. – 2004. – №3. – С. 5-16.

50. Полякова Н.Ф. Производственная инфраструктура региона: теоретические подходы к изучению // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – 2013. – №6. – С.60-63.

51. Пономаренко Е.В. Экономика и финансы общественного сектора: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 377 с.

52. Попов Р.А. Региональный менеджмент: учебник для вузов. – Краснодар: Советская Кубань, 2000. – 383 с.

53. Райзберг Б. А.. Курс экономики: Учебник / Под ред. Б. А. Райзберга. – ИНФРА-М, 1997. – 720 с.

54. Руднева Л.Н., Кудрявцев А.М. Транспортная инфраструктура региона: понятие и факторы формирования // Российское предпринимательство. – 2013. – № 24 (246). – С. 139-144.

55. Румянцева Р. Новая экономическая энциклопедия. М.: ИНФРА-М, 2005. – 724 с.

56. Саттарова Г.А. Экологическая инфраструктура региона: основные функции и подходы к оценке // География и регион. Материалы международной научно-практической конференции. Издательство: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Пермский государственный национальный исследовательский университет" – 2015. – С.131-135.

57. Смирнова О.А. Социальная инфраструктура региона: сущность, проблемы и перспективы развития // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2014. - №2(38). – С.87-91.

58. Социальная политика региона: теория и практика: учебное пособие / кол. Авторы; под ред. И.П. Скворцова. – М.: КНОРУС, 2010. – 448 с.

59. Суглобов А.Е., Древинг С.Р., Петренко В.А. Роль и место электроэнергетики в топливно-энергетическом комплексе и экономике России // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. - №13. – С. 2-13.

60. Талалаенко В.Д. Производственная инфраструктура в условиях становления интенсивного типа социалистического расширенного воспроизводства (по материалам АПК): автореф. дисс...канд. эконом. наук: 08.00.01 /В.Д. Талалаенко. – Киев, 1988. – 24 с.

61. Управление инфраструктурными проектами: учебное пособие для высшего профессионального образования / С.А. Измалкова, Т.А Головина, И.Л. Фаустова, И.А. Тронина, С.С. Елецкая. – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет УНПК», 2012. – 171 с.

62. Фатхутдинов Р.А. Стратегическая конкурентоспособность: Учебник / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2005. – 504 с.
63. Федеральные округа России. Региональная экономика: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. В.Г. Глушковой и Ю. А. Симагина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2011. – 352 с.
64. Финансы: учебник / Под ред. С. И. Юрия, В. М. Федосова - М.: Знание, 2008. – 611 с.
65. Харченко Е.В. Государственное регулирование национальной экономики: учебное пособие / Е.В. Харченко, Ю.В. Вертакова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2011. – 328 с.
66. Хейнман С.А. Научно-технический прогресс и структура общественного производства. М.: Наука, 1982. – 327 с.
67. Чернявский И.Ф. Инфраструктура и эффективность общественного производства. // Вопросы экономики.– 1982. – №17. – С.17.
68. Шевчук Д.А. Экономическая журналистика: учебно-практическое пособие. – М.: ГроссМедиа, 2008. – 565 с.
69. Шнипер Р.И. Регион: экономические методы управления. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1991. – 560 с.
70. Шипулин М.А. Пространственная интеграция регионов на основе формирования межрегиональных сетевых автотранспортных структур: дис. канд. эконом. наук: 08.00.05 / М.А. Шипулин. – Санкт-Петербург, 2012. – 198 с.
71. Шопенко Д.В., Кельбах С.В. Экологическое обеспечение эффективности региональной инновационной инфраструктуры // Журнал правовых и экономических исследований. – 2014. - №2. – С. 161-167.
72. Экономическая безопасность: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / под ред. В.А. Богомолова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 295 с.

73. Knoke D., Kuklinski J. H. Network Analysis. – Beverly Hills, Calif.: Sage Publications. – 1982. – 96 p.

74. Rosenstein-Rodan P. Problems of Industrialization of Eastern and South-eastern Europe // Economic Journal. – 1943. – June September. – P. 202 – 211.

75. Samuelson P. A. Economics / P. A. Samuelson, W. D. Nordhaus. – New York: McGraw-Mill. – 1998. – 781 p.

76. Youngson A. J. Overhead capital: a study in development economics / A. J. Youngson. – Edinburgh: Edinburgh University Press. – 1967. – 192 p.

77. Доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период 2020 г. Официальный сайт экспертных групп по обновлению «Стратегии – 2020».- [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://2020strategy.ru>

78. Основные рейтинги социально-экономического положения субъектов РФ: итоги 2016 года URL.- [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.riarating.ru/>

79. Основные положения Концепции (стратегии) развития государственно-частного партнерства в РФ до 2020 года // Центр развития государственно-частного партнёрства.- [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://pppcenter.ru>

80. Официальная интернет-страница Отчёта о развитии человечества. - [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://hdr.undp.org/>

81. Сайт Министерства транспорта РФ. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mintrans.ru/>

82. Сайт Правительства Республики Бурятия.- [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://egov-buryatia.ru/>

83. Сайт Всемирного банка. - [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.vsemirnyjbank.org/>

84. Федеральная служба государственной статистики .- [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.gks.ru

85. Online Etymology Dictionary [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.etymonline.com>

Учебное пособие

Булатова Надежда Николаевна

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

В авторской редакции

Подписано в печать 20.11.2016 г. Формат 60х84 1/16.
Усл.п.л. 7, 67. Тираж 150 экз. Заказ № 373.

Издательство ВСГУТУ
670013, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40в