Муравьева М.В.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭКОНОМИКИ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛА

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭКОНОМИКИ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛА

BASIC CONCEPTS AND REGULARITIES OF THE ECONOMY OF VILLAGE INFRASTRUCTURE

Муравьева Марина Владимировна
кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика агропромышленного комплекса»,
410012, г. Саратов, Театральная пл., д. 1
Саратовский госагроуниверситет имени Н.И. Вавилова
e-mail: zesain@yandex.ru

Marina V. Muravyova
Ph.D. of Economic Sciences,
Saratov State Agrarian University,
Teatralnaya Square, 1, Saratov, 410012,
Russian Federation

Аннотация. В статье кратко рассмотрены вопросы понятия инфраструктуры, уровней инфраструктуры, представлены примеры рейтингов по уровням, в том числе в Российской Федерации, представлены виды классификации видов инфраструктуры. Рассмотрены вопросы классификации инфраструктуры сельских территорий.

Ключевые слова: инфраструктура, сельских территорий, типология регионов по инфраструктурному развитию

Annotation. *The article briefly discusses the concept of infrastructure, infrastructure levels, provides examples of ratings by levels, including in the Russian Federation, and presents types of classification of types of infrastructure. Issues of classification of rural territories ' infrastructure are considered.*

Keywords: infrastructure, rural territories, typology of regions for infrastructure development

АГРОФОРСАЙТ

Введение

Изучение экономики инфраструктуры сельских территорий в отечественной литературе рассмотрено слабо, но именно она обеспечивает крепкий тыл обеспеченности стороной продовольствием. Изучение основных закономерностей формирования экономики сельских территорий связано с подготовкой специалистов в области управления не только сельскими территориями на уровне местного самоуправления, но и на уровне субъекта-региона (региональном уровне), но и на национальном.

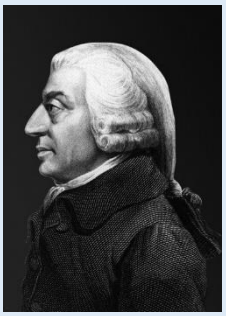
Материалы и методы исследования.

В качестве основных методов исследования применены метод комплексного и системного анализа. В качестве материалов исследования выступают данные о состоянии вопросах теоретического базиса экономики инфраструктуры. Рассмотрены различные информационные источники [1-7]

Основная часть. Результаты исследования.

1. Понятие и виды инфраструктуры

Анализ экономической литературы свидетельствует о достаточно длительной истории исследований в области теории инфраструктуры. Первые представления об инфраструктуре как необходимом условии обеспечения производства материальных благ нашли свое отражение еще в XVIII — начале XIX века. Предпосылки теории инфраструктуры закладывались классических трудах А. Смита и К. Маркса.



Так, А.Смит в своей работе «Исследование о природе и причины богатства народов» (гл. 9) отмечал необходимость создания общественных сооружений и учреждений, нужных для всеобщего производства, но невыгодных для частного капитала.

К. Маркс выдвинул идею о всеобщих условиях производства. Первоначально под этими условиями подразумевались транспорт и энергетика, а также государственная почта и другие учреждения, выступавшие в качестве фундамента (базы) производства.

Как термин он стал применяться с начало на французском языке (с 1875 года), а затем на английском - с 1887 года. Первоначально трактовали как «установки, которые составляют основу для любой операции или системы». Во Франции оно использовалось для характеристики создания дорожного полотна из материала подложки, необходимого для укладки поверх него железнодорожных путей или искусственного покрытия. Слово представляет собой комбинацию латинского префикса «инфра», что означает «ниже», так как многие из этих сооружений находятся под землей, например, туннели, водные и газовые системы, железные дороги и французское слово «структура» (происходит от латинского слово «структура»).

Появление термина «инфраструктура» в экономической литературе в середине 50-х годов XX века связывают с именем австрийского экономиста П. Розенштейна-Родана, который под инфраструктурой понимал «комплекс общих условий, обеспечивающих благоприятное развитие частного предпринимательства в основных отраслях экономики и удовлетворяющих потребности всего населения».

АГРОФОРСАЙТ

Инфраструктýра (лат. *Infra* — «ниже», «под» и лат. *Structura* — «строение», «расположение») — комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования системы.

Инфраструктура как самостоятельная область национальной экономики прошла следующие этапы развития:

1) разделение сельского хозяйства и ремесленничества привело к росту городов и специализации труда. Объективно инфраструктура заняла позицию обеспечения нормального товарообмена между городом и селом. Особая ее роль состояла в поддержания условий развития ремесленничества в городских условиях;

2) разделение сельского хозяйства, ремесла и торговли привело к формированию специфической области национальной экономики – торговли, в результате чего роль инфраструктуры существенным образом повысилась.

К признакам инфраструктуры относятся: системность, ресурсоемкость, долговечность, универсальность, утилитарность, неделимость.

Специалисты Всемирного банка [2] выделили следующие критериев инфраструктуры:

1. Объекты должны быть основным капиталом, они должны потребляться не напрямую, а использоваться вместе с трудом и другими факторами производства (например, землей), оказывать услуги.

2. Отдача от объектов инфраструктуры скачкообразна, а не увеличивается постепенно. Так, дамба или мост, построенный на 80%, имеют близкую к нулю полезность. В связи с тем, что спрос на инфраструктуру обычно увеличивается постепенно, предложение и спрос очень сложно, если не сказать невозможно, привести в равновесие. Также «скачкообразность» инфраструктуры состоит в том, что выбор места строительства и само строительство обычно занимает продолжительное время.

3. Объекты инфраструктуры имеют длительный срок полезного использования. Жизненный цикл измеряется десятилетиями, а иногда даже столетиями. В Европе до сих пор имеются дороги и канализации, датирующиеся временами Римской Империи. Инфраструктура не является единственным «товаром» длительного использования, дома и некоторые обычные средства производства также имеют длительный цикл жизни, но в случае с инфраструктурой характеристика «длительность» воспринимается больше с точки зрения финансирования и поддержания объекта в рабочем состоянии.

4. Инфраструктура привязана к определенной территории. В отличие от другого имущества, объекты инфраструктуры обычно недвижимы. Канализационная система в точке А никаким образом не может выполнять свои функции в точке Б. Увеличение количества канализационных коллекторов может быть бесполезным, если они располагаются не оптимально. В дополнение ко всему, неподвижность инфраструктуры в совокупности с длительным сроком полезного использования приводит к тому, что инвестиции в инфраструктуру определяют географию экономики и региональную политику страны на десятилетия вперед.

5. Услуги, оказываемые инфраструктурой, являются проявлением неэффективности рыночного механизма в виде традиционных форм общественных благ, экстерналий (внешние эффекты) и сокращений издержек (что ведет к созданию естественных монополий). Все это обычно подразумевает государственное вмешательство и ограничение свободного рынка.

АГРОФОРСАЙТ

6. Инфраструктура или услуги, оказываемые ей, обычно потребляются как домохозяйствами, так и предприятиями, т.е. это одновременно может быть конечным потреблением, или промежуточным; это увеличивает благосостояние (напрямую), и увеличивает выпуск. Соотношение этих двух типов потребления меняется в зависимости от вида инфраструктуры, времени и пространства, но обычно предприятия потребляют больше домохозяйств.

Неотъемлемой частью развития инфраструктуры является формирование ***инфраструктурных проектов***, направленных на создание, модернизацию и расширение объектов, которые характеризуются крупными масштабами; долгосрочностью; возникновением положительных внешних эффектов; неконкурентность и / или неисключаемость как свойства квазиобщественных услуг; наличием неосязаемых благ.

2. Уровни инфраструктуры

Рисунок 1. – Уровни инфраструктуры

Мегауровень — инфраструктура глобальной экономики, обеспечивающая движение мирового капитала и включающая международные экономические и финансовые организации, международные аудиторские компании и рейтинговые агентства, транснациональные корпорации и банки, платежные системы;

Макроуровень — инфраструктура национальной экономики (народнохозяйственный), обеспечивающая процесс общественного воспроизводства внутри страны (энергетика, транспорт, связь, научные и фундаментальные исследования, образование, здравоохранение и т.п.);

Попытки измерить национальный уровень инфраструктуры существуют в каждой стране. Так, в России такую попытку осуществляют как государственные структуры, так и

АГРОФОРСАЙТ

частные инвестиционные компании. Например, группы компаний InfraOne создала свой инфраструктурный рейтинг регионов России (на 2018 и 2019 год), он включает интегральную оценку транспортной, энергетической, социальной, коммунальной и телекоммуникационной инфраструктуры регионов (Источник: https://infraone-research.ru/index_id/2019). В качестве измерительной шкалы была выбрана 10-балльная оценка (Рисунок 2).

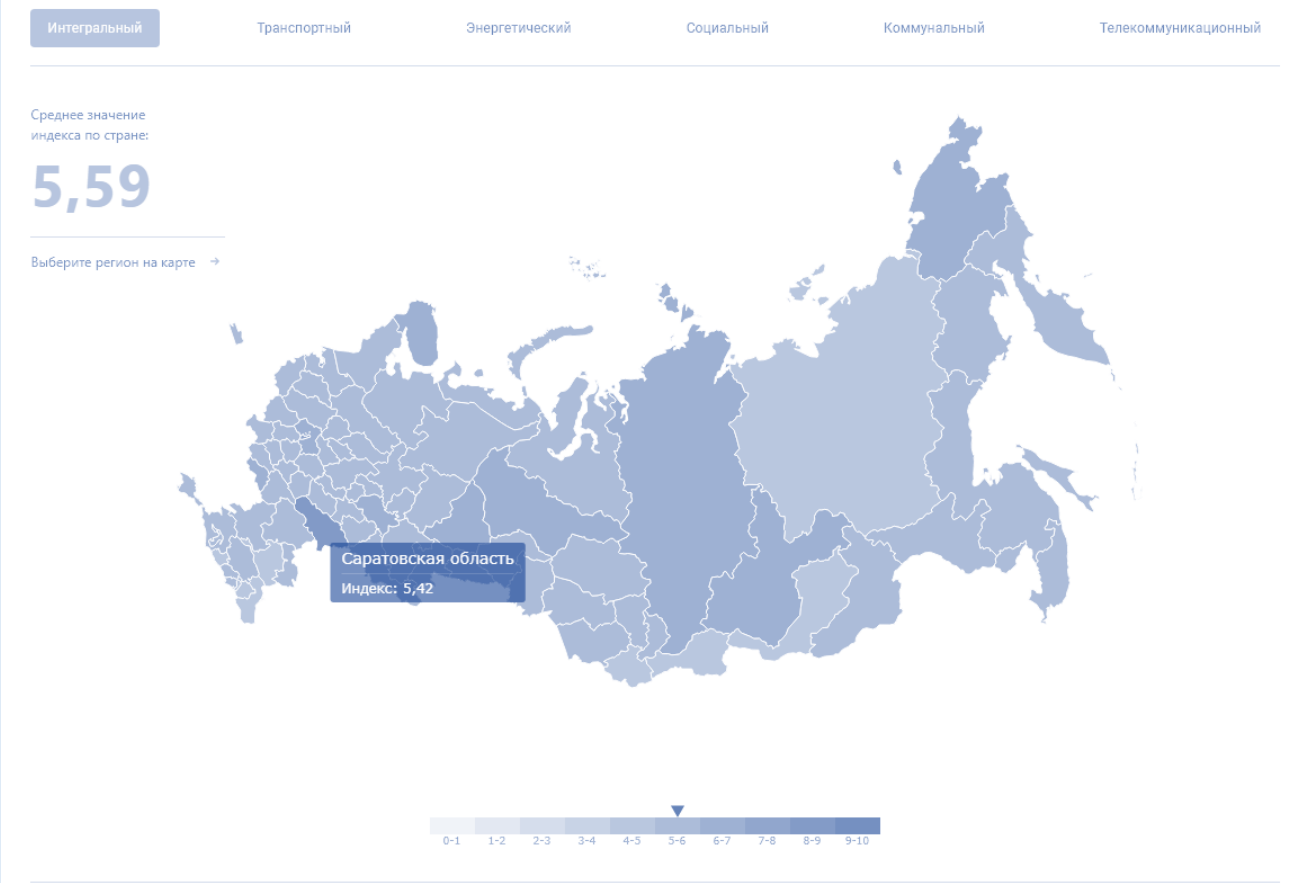
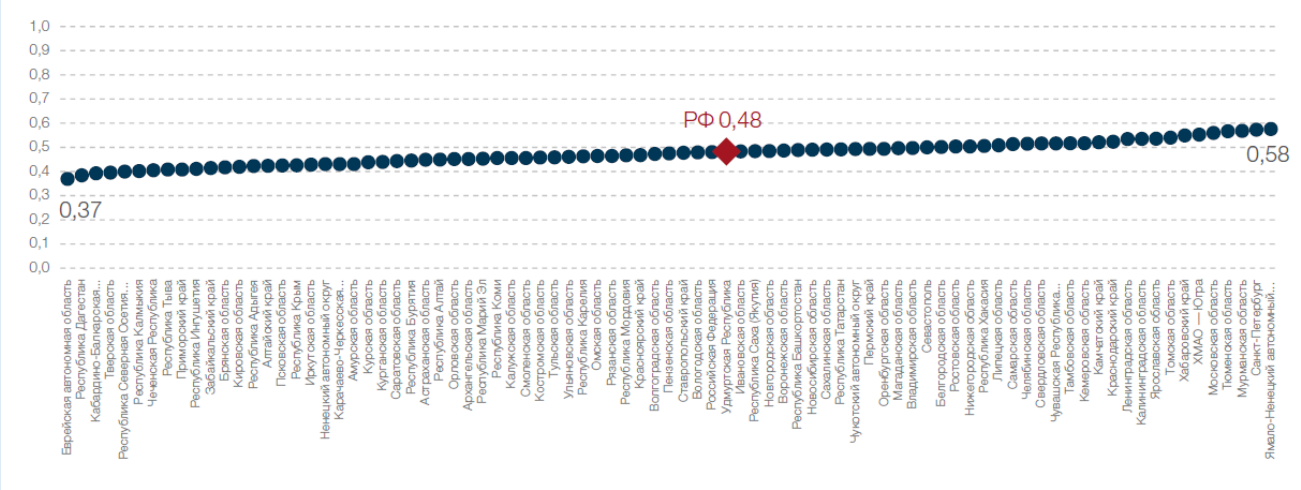


Рисунок 2. – Инфраструктурный рейтинг регионов России частной корпорации InfraOne

Инфраструктурный рейтинг регионов используется как часть общего рынка качества жизни, например, рейтинг информационного агентства РИА «РЕЙТИНГ РЕГИОНОВ ПО КАЧЕСТВУ ЖИЗНИ», где из 11 показателей – 2 инфраструктурных: социальная и транспортная. (источник: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/life_2018.pdf)

Мезоуровень (региональная или отраслевая)

Примером, является оценка образовательной инфраструктуры, проводимой ВШЭ РФ. Исследователи оценивают все виды обучения, кроме высшего и послевузовского образования.



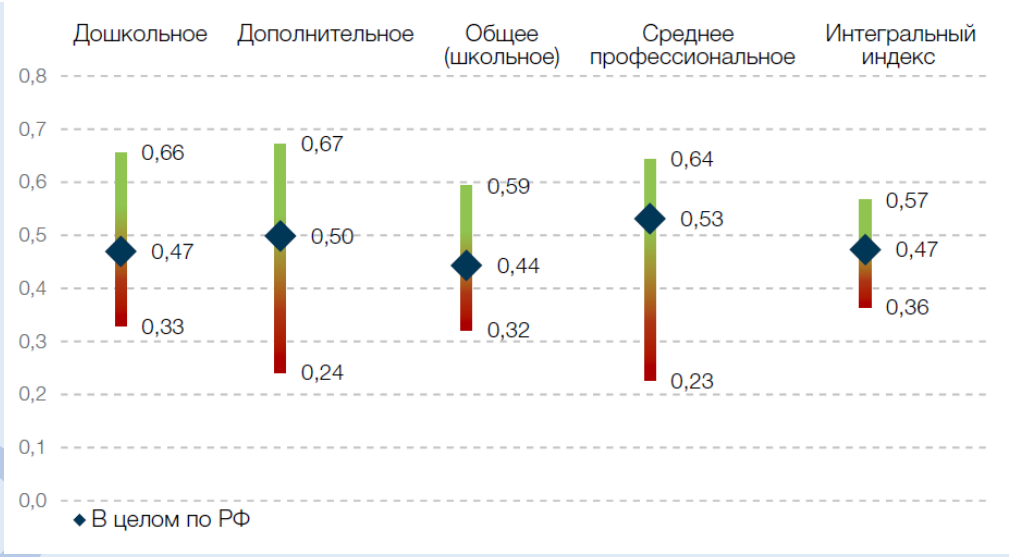


Рисунок 3. – Оценка региональной образовательной инфраструктуры регионов РФ (источник: ВШЭ РФ)

Микроуровень (локальная) — инфраструктура компаний, необходимые для производства продукции, выполнения работ или оказания услуг компанией. Включает в себя процессы управления инфраструктурой, ее развитием и модернизацией в соответствии с потребностями рынка и государства.

3. Виды инфраструктуры

Инфраструктура представлена широким перечнем видов. В научной литературе существует несколько классификаций.

Таблица 1. – Классификация видов инфраструктуры

Признак классификации	Виды инфраструктуры
Функциональный	производственная, социально-экономическая, социальная, рыночная, финансово-кредитная, коммерческая, институциональная, инвестиционная, информационная, инновационная, экологическая
Отраслевой	инфраструктура промышленности, инфраструктура сельского хозяйства, транспортная инфраструктура, инфраструктура торговли, инфраструктура туризма и т.п.
Форма собственности	частная, кооперативная, корпоративная, государственная, концессионная, общественная, иностранная, смешанная
Иерархический (пространственный)	международная, национальная, межрегиональная, региональная, местная городская сельских территорий, магистральная/локальная
Этапы возникновения	формирующаяся, развитая, регрессирующая
Фактор времени в развитии	опережающая, своевременная, запаздывающая
Степень интеграции	автономная, интегрированная
Степень информатизации	имеющая физическое месторасположение, виртуальная критическая информационная
По признаку финансирования	централизованная и ведомственная
По фазе общественного воспроизводства	инфраструктуру производства; инфраструктуру распределения; инфраструктуру обмена; инфраструктуру потребления
по видам экономических факторов, воспроизводство	производственную — обеспечение воспроизводства капитала; социальную — обеспечение воспроизводства рабочей силы и предпринимательских способностей; экологическую — обеспечение воспроизводства земли как фактора производства;

Наиболее часто используется другая группировка объектов инфраструктуры:

1. ***Экономическая инфраструктура*** (инфраструктура экономики), которая разделяется по сферам (производственная, сбытовая), по отраслям (транспортная, туристическая, военная и т.д.), выделяется рыночная инфраструктура (система учреждений и организаций (банков, бирж, ярмарок, страховых компаний, консультационных и информационно-маркетинговых фирм и т.д.), обеспечивающих свободное движение товаров и услуг на рынке).

Производственная инфраструктура – это совокупность единиц национальной экономики, основной целью функционирования которых является обеспечение нормального функционирования производственного процесса.

Производственная инфраструктура отличается следующими специфическими чертами:

1) доход производственной сферы входит в расчет национального дохода;

2) производственная инфраструктура преобразует продукт в новую для него качественную форму;

3) производственная инфраструктура сегодня имеет значение, равное со всеми остальными отраслями экономики.

Сущность производственной инфраструктуры двоякая. Во-первых, она направлена на обслуживание нормального функционирования процесса материального производства. Во-вторых, обеспечивает нормальную жизнедеятельность самого человека, воспроизводство трудовых ресурсов в национальной экономике.

Рыночная инфраструктура – это совокупность единиц национальной экономики, функционирование которых направлено на обеспечение нормальной деятельности рынка и его развитие. Она представлена совокупностью различных организаций и учреждений, обеспечивающих деятельность различных отраслей экономики.

2. ***Социальная инфраструктура*** – совокупность отраслей и предприятий, функционально обеспечивающих нормальную жизнедеятельность населения и отдельного человека. Включает здравоохранение, дошкольное, внешкольное, общее и профессиональное образование и т.д.;

3. ***Инженерная инфраструктура*** – системы инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений;

4. ***Информационная инфраструктура и ИТ-инфраструктура*** – система информационных организационных структур, подсистем, обеспечивающих функционирование чего-либо;

5. ***Инновационная инфраструктура*** – это комплекс организационно-экономических институтов, непосредственно обеспечивающих условия реализации инновационных процессов хозяйствующими субъектами (в том числе специализированными инновационными организациями) на основе принципов экономической эффективности как национальной экономики в целом, так и её экономических субъектов в условиях конъюнктурных колебаний рынка.

4. Закономерности экономики инфраструктуры

Изучение закономерностей экономики выделяется на нескольких уровнях:

Закономерности макроэкономики инфраструктуры – включают устойчивые проявления устоявшиеся взаимосвязи различных процессов, факторов и условий, связанных с влиянием национальной инфраструктуры на социально-экономическое

АГРОФОРСАЙТ

развитие страны, бюджетное влияние на формирование национальные инфраструктурные проекты, а также взаимосвязь инфраструктуры и экономического роста.

Инфраструктура в качестве фактора экономического роста рассматривают как следующую закономерность:

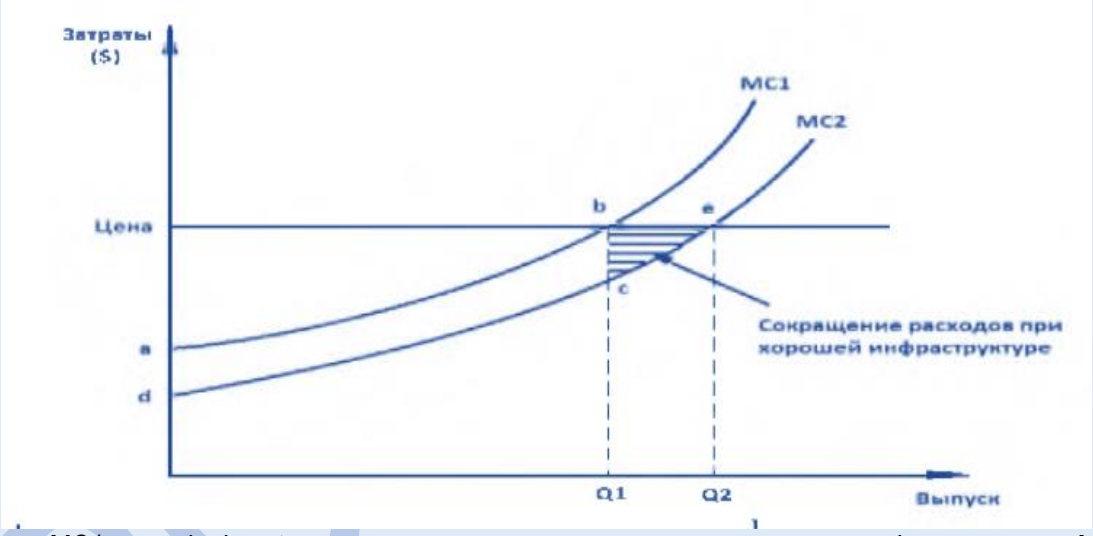
$$GPD = f(infra) + \varepsilon$$

где GDP — показатель экономического роста, который обычно измеряется объемом или процентным приростом ВВП;
Infra - показатели развития инфраструктуры

Закономерности мезоэкономики инфраструктуры – это устойчивые взаимосвязи региональной (отраслевой) инфраструктуры и региональной социальной и производственной сферой.

Закономерности микроэкономики инфраструктуры – это устойчивые взаимосвязи инфраструктуры и эффективностью предприятия.

Закономерности сокращения предельных издержек производства при увеличении инфраструктуры.



MC1 - marginal costs - предельные издержки при низком качестве инфраструктуры; MC2 - marginal costs - предельные издержки при высоком качестве инфраструктуры. Источник [Ahmed, Donovan, 1992]

Рисунок 4.- Эффективность производства при высоком и низком качестве инфраструктуры

5. Инфраструктура сельских территорий

Инфраструктура сельских территорий – это совокупность отраслей обеспечивающая нормальное функционирование сельской экономики и удовлетворения жизнедеятельности сельского населения.

Вопросы инфраструктуры сельских территорий рассматриваются в специализированной литературе.

Д.А. Баландин выделяет концептуальные подходы к развитию инфраструктуры сельских территорий (таблица 2).

АГРОФОРСАЙТ

Таблица 2. –Типы концепций развития инфраструктуры сельских территорий

Концепции развития инфраструктуры сельских территорий		
Концепция, идентифицирующая развитие инфраструктуры сельских территорий с модернизацией и повышением эффективности отраслей агропромышленного комплекса	Концепция сближения инфраструктурного обустройства сельских территорий с уровнем развития городских поселений	Концепция развития инфраструктуры сельских территорий на основе комплексного задействования всех типов ресурсов и интеграции между всеми компонентами и отраслями
Исходная парадигма аграрной политики и базовые аспекты концепции		
Направления развития определяются запросами аграрного бизнеса. Государственная политика сконцентрирована на инвестиционной поддержке развития отраслей и стимулировании предприятий АПК, наращивании объемов производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия. Поддержка непроизводственной инфраструктуры (в том числе подготовка кадров, обеспечение условий жизнедеятельности и др.) предполагает в конечном итоге ресурсное обеспечение аграрной деятельности	Сельские территории ввиду воздействий комплекса неблагоприятных факторов понимаются как районы с изначально отстающим уровнем инфраструктуры, требующим задействования эффекта перераспределения для ликвидации (минимизации) неэквивалентного обмена между городом и селом, промышленностью и аграрным сектором. Предусматривает обеспечение равного развития инфраструктуры для сельских территорий с различным потенциалом, в том числе посредством диверсификации экономики	Развитие инфраструктуры сельских территорий рассматривается как функционирование комплексной совокупности отраслевых и территориальных объектов и элементов в их взаимодействии с социальными и институциональными операторами, ориентированное на сохранение аграрного населения и обеспечение всех процессов его жизнедеятельности на принципах устойчивого развития

М.М. Войтюк показал схему взаимосвязи инфраструктуры сельских территорий (рисунок 2).

АГРОФ

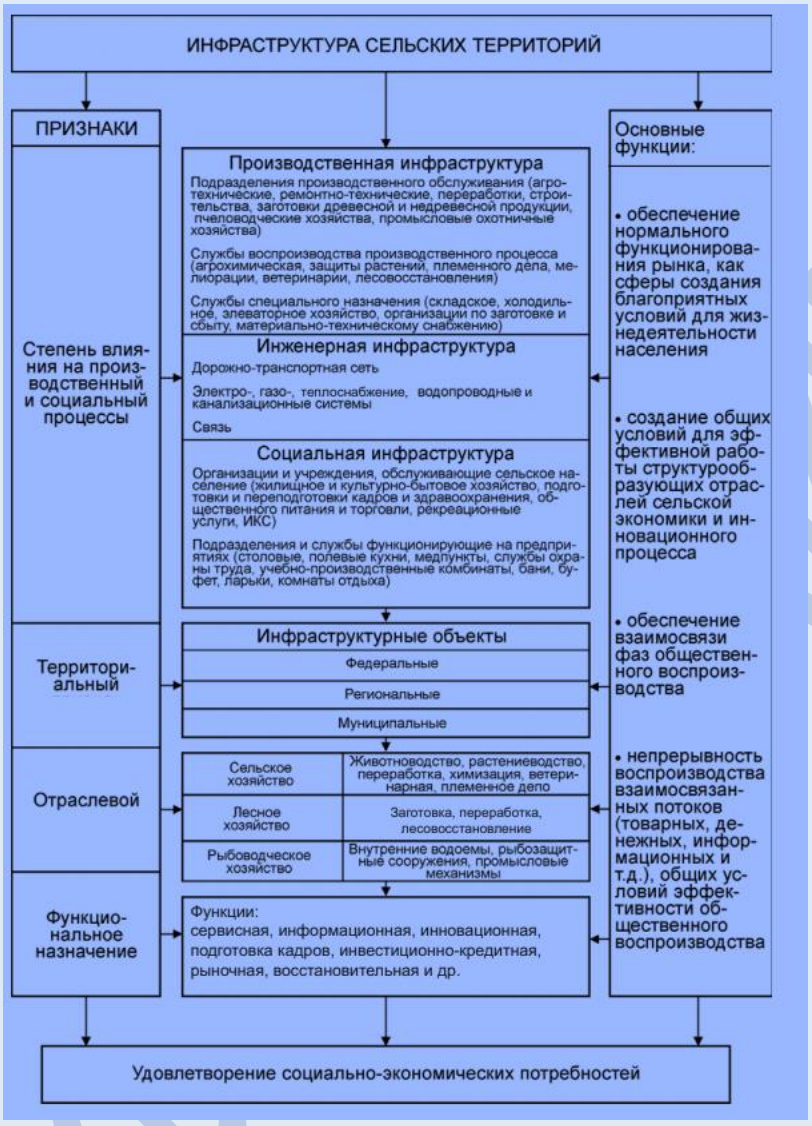


Рисунок 5. Схема взаимосвязей инфраструктуры сельских территорий [7]

При этом выделим следующие виды инфраструктуры сельских территорий

1. Инфраструктура сельской экономики
1.1. Производственная инфраструктура
1.1.1 Инфраструктура сельского хозяйства
1.1.2 Инфраструктура лесного хозяйства
1.1.3 Инфраструктура несельскохозяйственных видов занятости
1.2. Рыночная инфраструктура
1.2.1. Инфраструктура продовольственного рынка
1.3. Инновационно-научная инфраструктура
2. Социальная инфраструктура
2.1. Жилищно-бытовая
2.2. Образовательно-воспитательная
2.3. Дорожно-транспортная
2.4. Культурно-духовной
2.5. Спортивной
3. Инженерная инфраструктура
3.1. Телекоммуникационная и связи

АГРОФОРСАЙТ

3.2. Коммуникации водоснабжения, водоотведения, тепло и энергоснабжения

Продолжение следует….

Список литературы:

1. Ланцов А.Е. Инфраструктура: понятие, виды и значение // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2013.– № 3. – С. 49-54.
2. Prud'homme, Remy. Infrastructure and development. Washington D.C. – The Worldbank. – 2004
3. Инфраструктурный рейтинг России 2019. Источник: https://infraone-research.ru/index_id/2019
4. Рейтинг регионов РФ по качеству жизни – 2018. Источник: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/life_2018.pdf
5. Индекс образовательной инфраструктуры российских регионов 2018-2019. Источник: https://ioe.hse.ru
6. Баландин Д.А.Теоретические аспекты развития инфраструктуры сельских территорий // Журнал экономической теории. 2018. Т. 15. № 3. С. 442-448.
7. Войтюк М.М. Комплексное развитие инфраструктуры сельских территорий // Региональная экономика: теория и практика. 2009. – № 5. – С. 60-63.

References

1. Lantsov A. E. Infrastructure: concept, types and meaning // Economics, statistics, and computer science. Vestnik UMO. - 2013. - no. 3. - P. 49-54.
2. Prud'homme, Remy. Infrastructure and development. Washington D.C. – The Worldbank. – 2004
3. The infrastructure rating of Russia by 2019. Source: https://infraone-research.ru/index_id/2019
4. Rating of regions of the Russian Federation for quality of life-2018. Source: http://vid1.rian.ru/ig/ratings/life_2018.pdf
5. Index of educational infrastructure of Russian regions 2018-2019. Source: https://ioe.hse.ru
6. Balandin D. A. Theoretical aspects of infrastructure development in rural areas / / Journal of economic theory. 2018. Vol. 15, No. 3. Pp. 442-448.
7. Voityuk M. M. Complex development of infrastructure of rural territories / / Regional economy: theory and practice. 2009. - no. 5. - P. 60-63.

АГРОФОРСАЙТ