

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**

---

**ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

**Кафедра мировой экономики**

Бадмаев Арслан Базырович

**ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА МОНГОЛИИ КАК ФАКТОР  
СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

по образовательной программе подготовки

магистров

по направлению 38.04.01 «Экономика»

«Международная экономика: инновационно – технологическое развитие»

г. Владивосток  
2018

## Оглавление

Введение.....	3
1 Теоретические основы исследования инновационной инфраструктуры.....	8
1.1 Понятие, сущность и основные элементы развития инновационной инфраструктуры .....	8
1.2 Инновационная инфраструктура как необходимая составляющая формирования национальной экономики государства .....	16
2 Развитие и потенциал инновационной инфраструктуры Монголии в XXI веке .....	27
2.1 Исследование особенностей формирования и становления инновационной инфраструктуры Монголии .....	27
2.2 Методика оценки уровня развития и анализ основных показателей инновационной инфраструктуры страны .....	38
2.3 Оценка и разработка стратегии развития инновационной инфраструктуры Монголии .....	52
3 Совершенствование системы управления развитием инновационной инфраструктуры Монголии .....	70
3.1 Моделирование развития инновационной инфраструктуры Монголии на основе привлечения инвестиционных ресурсов .....	70
3.2 Влияние внешней торговли на развитие инновационной инфраструктуры страны .....	75
3.3 Методические рекомендации по формированию и развитию инновационной инфраструктуры Монголии .....	79
Заключение .....	82
Список использованных источников .....	84
Приложение .....	96

## **Введение**

Интенсивное развитие инноваций и технологий, процессы международной интеграции и, как следствие, формирование сетевой рыночной экономики обуславливают качественное изменение структуры мировой экономики, происходящая в данный период времени. В связи с этим, в развитых странах, отмечена тенденция ускорения инновационных процессов, которые приводят к необходимости реализации инновационной модели экономического роста, базирующейся на расширении сферы НИОКР, увеличении наукоемкости ВВП, финансировании научных исследований и разработок темпами, превышающими показатели экономического роста, возрастающей региональной дифференциации и специализации, способности к инновационному обновлению и привлечению инвестиций, развитию новых инноваций и технологий, предназначенных для производства продукции и услуг в различных отраслях экономики. В данных условиях значительно актуализируется проблема развития развивающихся стран мира, и их интеграция в мировую экономику.

Особенное внимание следует уделить Монголии, так как она является важным экономическим и политическим партнером Российской Федерации. Ведь несмотря на предпринимаемые меры Правительством Монголии, в свое время оказанную помощь со стороны СССР, в 90 – е годы международными организациями и странами – донорами, социально – экономическое положение страны оставляет желать лучшего.

В начале 2000-х годов Правительство Монголии стала проводить политику по совершенствованию организации национальной экономики, но данный процесс происходит слишком медленно. И одним из вариантов для роста экономики страны является переход на инновационную модель экономического роста, которая обеспечит устойчивое развитие и решение большинства экономических проблем на основе ускоренного процесса коммерциализации инноваций и технологий.

Именно специфические географические, ресурсные и социально – экономические реалии Монголии обуславливают актуальность диссертационного исследования, посвященного изучению формирования инновационной инфраструктуры страны как основного фактора, способного обеспечить социально – экономическое ускорение и устойчивое развитие регионов, и страны в целом.

Ведь мировой опыт показывает, что наличие развитой инновационной инфраструктуры, способствует эффективному использованию имеющегося инновационного и научно – технического потенциала страны и ее территорий за счет максимального быстрого переноса созданных фундаментальных знаний в основные сферы деятельности страны, в первую очередь экономика, образование, социальные услуги, здравоохранение.

Степень разработанности темы. Теоретической и методологической основой исследования явились труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные вопросам инновационного развития как стратегического условия обеспечения конкурентоспособности страны, а также проблемам инновационного развития регионов отражены в работах А. Анчишкина, К. Багриновского, Н. Бекетова, М. Бендикова, И. Бойко, Д.М. Гвишиани, И. Гуркова, Л. Гохберга, А. Дынкина, Дж. Кейнса, Г. Менша, Й. Шумпетера, Ю. Яковца.

Непосредственно изучением различных аспектов формирования и функционирования инновационной инфраструктуры занимались Г. Барышева, А. Белоусов, А. Блинов, И. Дежина, Г. Еременко, П. Завлин, В. Иванов, Н. Иванова, В.Келле, И. Матяш, С. Минаев, А. Плотников, М. Портер, И.Рудакова, Б. Санто и другие.

Вопросам инновационного кластерного развития и проблемам их идентификации посвящены работы А.В. Бирюкова, Ю.В. Громыко, Т.П. Данько, А.А. Дынкина, Е.А. Кукольниковой, А.А. Миграняна, Т.С. Миролобовой, С.Г. Тяглова и др.

Проблемы развития инфраструктурной составляющей региональной экономики рассматриваются в трудах В.Ф. Архиповой, Н.В. Гапоненко, А.Г. Гранберга, А.И. Кузнецовой, Н.А. Кравченко, Г.Д. Ковалёва, В.В. Копилкова, Э.Г. Кочетова, Дж. К. Лафта, А.С. Новосёлова и др.

Однако изучение и обобщение результатов научных трудов показало, что на сегодняшний день не существует единого универсального алгоритма оценки развитости и эффективности функционирования инновационной инфраструктуры. Существующие методики позволяют определить интегральный показатель, по которому можно судить либо лишь о степени готовности региона к выполнению поставленных задач в инновационной сфере, либо не отражают эффективность функционирования инфраструктуры. Поэтому в данной области остается еще множество нерешенных вопросов, как в теоретическом плане, так и в прикладном, таких как организация эффективного взаимодействия элементов инновационной инфраструктуры и обеспечение полноты и непрерывности инновационного процесса.

Целью диссертационного исследования является оценка степени развития инновационной инфраструктуры как фактора социально – экономического развития Монголии.

Для достижения цели исследования поставлены следующие задачи:

- исследовать теоретические основы формирования инновационной инфраструктуры;
- определить роль инновационной инфраструктуры в формировании и регулировании национальной экономики;
- провести комплексный анализ состояния инновационной инфраструктуры, социально – экономических и инновационных показателей Монголии;
- выполнить сравнительный анализ существующих методик оценки инновационной инфраструктуры;
- провести кластерный анализ регионов страны для определения социально – экономической и инновационной ситуации в них;

- провести оценку эффективности финансирования инновационной деятельности в Монголии;
- выявить предпосылки для модернизации инновационной инфраструктуры Монголии.

Объектом исследования является инновационная инфраструктура Монголии.

Предметом исследования в работе является управление инновационной инфраструктурой как фактором социально – экономического развития страны.

Теоретической основой исследования являются работы отечественных и зарубежных ученых в области инновационного развития экономики, а также процесса развития инновационной инфраструктуры, труды по теории кластерного развития и анализа.

Методологическую базу исследования составили общенаучные методы и приемы: анализ, систематизация и группировка, табличное и графическое представление материала, сравнение и сравнительный анализ, кроме того был использован метод кластерного анализа.

Информационной базой исследования стали публикации периодической печати, нормативно – правовые акты Монголии, справочные данные из зарубежных и отечественных источников, данные отчетности статистических органов, министерств и ведомств Монголии, Всемирного банка, Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД).

Апробация результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационного исследования докладывались на международной научно – практической конференции молодых ученых «Формирование новой системы мировой экономики: вызовы современности и диспропорции развития» (г. Владивосток, Россия, 24 – 25 ноября, 2017 г.), и на апрельской научно-практической конференции молодых ученых «Новая экономика, бизнес и общество» (г. Владивосток, 27 – 28 апреля, 2018 г.), которые проводились в Дальневосточном Федеральном университете.

Публикации. По теме исследования опубликована одна научная статья «Особенности современной классификации экономик развитых стран» в деловом журнале «Effect», и сформирован тезис «Исследование особенностей развития и потенциала инновационной деятельности Монголии в XXI веке» для вузовского сборника научных трудов.

В первой главе рассмотрены основные понятия, подходы и сущность инновационной инфраструктуры. Изучены вопросы развития инновационной инфраструктуры как одной из необходимых составляющих формирования экономики страны.

Во второй главе подробно рассмотрено современное состояние инновационной инфраструктуры Монголии, проанализированы инновационная и социально – экономическая ситуация страны за период с 2005 по 2015 гг. Также рассмотрены вопросы кластерообразования, методы идентификации и оценки эффективности функционирования кластерных образований; проведен кластерный анализ инновационного развития регионов Монголии, и на его основе выявлены их достоинства и недостатки.

В третьей главе даны рекомендации по развитию инновационной инфраструктуры Монголии и ее регионов, путем активного привлечения инвестиций. Также предложены методические рекомендации, по оценке развития и модернизации деятельности инновационной инфраструктуры страны.

В заключении диссертации содержатся основные выводы и результаты, полученные в ходе диссертационного исследования.

Структура и объем исследования. Структура диссертации обусловлена ее целью, поставленными задачами, логикой проведения исследования. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, состоящего из 101 источников, из них 16 англоязычных и монгольских источников, а также 3 приложений. Текст диссертации изложен на 105 страницах печатного типа, включает 11 таблиц, 12 рисунков.

# **1 Теоретические основы исследования инновационной инфраструктуры**

## **1.1 Понятие, сущность и основные элементы развития инновационной инфраструктуры**

В современное время одним из главных критериев развития национальной экономики государства является инновационная активность хозяйственных систем, модернизация технологий на основе инноваций, инновационное обновление товаров, услуг, процессов. Инновационная активность национальной экономики основана на результатах функционирования организаций, которые осуществляют инновации в различных сферах деятельности [47]. Инновации стали одним из факторов роста, который влияет на производственную систему страны, преобразуя и стабилизируя её экономику.

В зарубежной и отечественной литературе приводятся различные трактовки категории «инновация» (Э.А. Уткин, В.Я. Горфинкель, Е.М. Купряков [15], Б. Швальбе, Х. Швальбе [81], О.Т. Лебедев, Л.П. Пронина, А.А. Солдатова [39]). На данный момент в научной и научно-практической литературе, существуют множество различных определений понятия «инновация», которое различные исследователи из множества стран мира, трактуют каждый со своей точки зрения (Приложение А).

В современную экономическую науку термин «innovation» (инновация, нововведение), ввел Шумпетер Й.А., австрийский экономист, в своей книге «Теория экономического развития» (1912 г.) он разработал теорию прибыли как результат осуществления нововведений [84]. Он определил инновацию как новую научно-организационную комбинацию производственных факторов, мотивированную предпринимательским духом. Особенностью экономического учения инноваций Й. Шумпетера прослеживается в стремлении познать существующую традиционную экономическую



реальность и на основании познанного раскрыть сущность, содержание и формы инновационного поведения, инновационной инфраструктуры, иницилирующих динамичное развитие действующего производства и способных вызывать потребность в крупных вложениях не только собственного капитала, но и за счет технического кредита.

Ф. Котлер определяет инновацию как идею, товар, услугу или технологию, запущенные в массовое производство и представленные на рынке, которые потребитель воспринимает как принципиально новые или обладающие теми или иными уникальными или полезными свойствами [35].

В. Кингстон отмечает, что инновация – «это процесс преобразования новой идеи или изобретения в социально значимую продукцию, обладающую принципиально новыми технико – экономическими показателями или преобразование идей в конкретные предметы» [85].

Питер Друкер более точно определяет инновации: «Инновация – это не изобретение и не открытие... Она фокусируется не на знаниях, а на эффективности, а в бизнесе – на экономической эффективности. Ее сущность скорее концептуального характера, чем технического или научного. Характерным качеством новатора является способность объединить в систему то, что другим представляется несвязным набором разрозненных элементов. ...Качество инновации не зависит напрямую от ее размера... Это успешная попытка найти и включить в свой бизнес последнюю частичку, которой недостает, чтобы превратить уже существующие элементы: знания, товары, покупательский спрос, рынки – в новое и гораздо более продуктивное целое» [18].

Таким образом, под термином «инновация» множество зарубежных исследователей понимали достаточно узкое понятие, которое рассматривалось как появление на рынке какого-либо нового товара, услуги или внедрение новой технологии, влекущей за собой экономическую выгоду.

В настоящее время в мировой практике действуют понятие «инновация», установленное «Руководством Осло» [96], в соответствии с

которыми определены стандартные методологии сбора статистики при обследовании изобретательской деятельности с целью выявления ее результата и вклада в изобретательскую деятельность. Согласно данным руководствам, инновация понимается как конечный результат внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, научно – технического, экологического, социального и другого вида эффектов.

В русской практике определение понятия «инновация» часто ассоциируется с таким термином как «новая техника». Это довольно широкое понятие, но включающее в себя предложения по совершенствованию производства, чаще всего технические или организационные. Например, Ю.В. Яковец определяет инновацию как качественные изменения в производстве, которые могут относиться как к технике и технологии, так и к формам организации производства и управления.

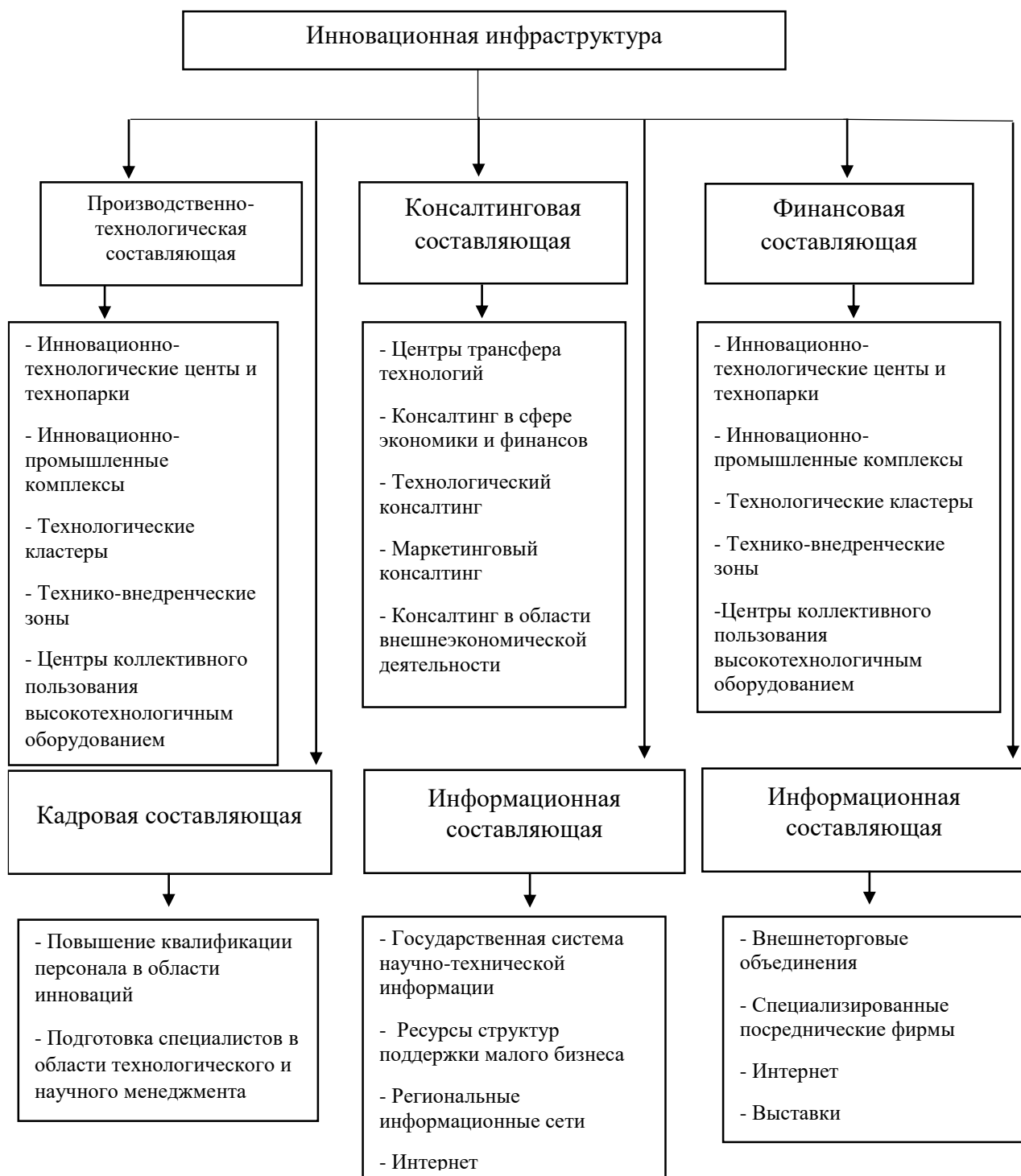
Таким образом понятие «инновации», сложившееся в международном понимании, значительно шире, чем просто проявление товаров, услуг, технологий на рынке и других эффектов, приводящих к получению экономической выгоды. Инновация выступает как результат инновационной деятельности, влекущей за собой научно – технические, социальные, ресурсные, экологические и многие другие положительные эффекты. Оно охватывает все стороны жизнедеятельности экономики и населения, и означает какое-то новшество, облегчающее или улучшающее жизнь.

Однако определение инновации как категории очень слабо раскрывает движущие силы инновационного процесса и не дает ответа на ряд важнейших, принципиальных вопросов. Каков механизм возникновения инноваций на микро- и макроуровне, какие алгоритмы должны быть использованы для выявления наиболее перспективных и отсева опасных инноваций, почему, имея необходимый и достаточный уровень базовых знаний для внедрения определенных инноваций, одни страны их реализуют, а другие нет?

В современной практике изучение различных вопросов, касающихся развития инноваций, выявило что интегрирующей организационной формой инновационных процессов как на макро–, так и на микроуровне является инновационная инфраструктура. В наиболее общем виде сущность данного понятия сформулирована Н.П. Красоченковой и определена как система национальной инновационной среды, представляющей собой совокупность взаимосвязанных между собой и структурированных элементов и подсистем на всех уровнях управления [37]. Инновационная инфраструктура в современном понимании многоаспектна, системна и не ограничивается реализацией обеспечивающей функции инновационного развития. Исследуемая в экономическом аспекте инновационная инфраструктура включает в себя различные элементы экономики. Так, инновационная инфраструктура представлена следующими элементами: производственно-технологическая структура, экспертно-консалтинговая, финансовая, кадровая, сбытовая и информационная (рис. 1).

Термин «инфраструктура» трактуется как основа, внутреннее строение чего-либо или как «комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур, составляющих и/или обеспечивающих основу для решения проблемы (задачи)» [58]. Этимология термина имеет латинское происхождение: «infra» («ниже, под») и «structura» («строение, расположение»). Общие прототипические значения термина понимаются как «совокупность структур, систем, средств, являющаяся средой объекта» или как «комплекс структур, обеспечивающих функционирование основных общественных или экономических механизмов, отраслей, объектов» [34].

Изначально зарубежные исследователи рассматривали инновационную инфраструктуру как часть национальной инновационной системы (далее – НИС); как структуру обеспечения технологического взаимодействия институтов и технологических фирм [91]; как систему взаимодействия институциональных структур НИС [88]. Схожие представления встречаются и у отечественных ученых.



Источник: [по данным 34, 41, 43, 45, 48, 74]

Рисунок 1 – Схема инновационной инфраструктуры

К примеру, по мнению Р. Румянцевой, инновационная инфраструктура может рассматриваться как интегрирующая подсистема НИС, способствующая объединению интересов всех блоков инновационной системы для более полной реализации инновационного потенциала [62]. Традиционно к основным участникам НИС относят правительственный

сектор, бизнес-сектор, научно-исследовательский сектор, организации по трансферу технологий, зарубежных партнеров, организованное гражданское общество. Установление взаимодействий между указанными организациями и структурами не может происходить директивным путем, и в этом состоит основная сложность, в связи с чем, инновационная инфраструктура должна выполнять коммуникативную функцию.

Наиболее распространенным является определение инновационной инфраструктуры как совокупности организаций, субъектов, институтов, способствующих осуществлению инновационной деятельности. Именно в таком аспекте дана формулировка определения в Проекте Федерального закона «Об инновационной деятельности в Российской Федерации»: «Инновационная инфраструктура – совокупность организаций, способствующих осуществлению инновационной деятельности: научно-технические, образовательные, производственные организации и их объединения, технологические инкубаторы, технополисы, технопарки, учебно-деловые центры, инновационные и венчурные фонды, другие специализированные организации, а также инновационно-технологические центры и офисы коммерциализации разработок [4]. Заметим, что речь идет о Проекте Закона, который обсуждался в Государственной Думе в октябре 2010 г., однако был отклонен профильными комитетами по причине декларативности многих его положений.

В научной литературе встречаются определения инновационной инфраструктуры, представляющие ее в виде «прослойки» экономической системы по оказанию тех или иных услуг участникам инновационной деятельности, а также по обеспечению доступа к тем или иным ресурсам (активам). Некоторые авторы рассматривают инновационную инфраструктуру как систему организационных элементов для полного обеспечения и сопровождения инновационного цикла. Однако подобные трактовки инновационной инфраструктуры встречаются в исследовательских работах довольно редко. В таблице 1 приведены наиболее типичные подходы к

определению сущности инновационной инфраструктуры, представленные в научной литературе. Таким образом, можно сделать вывод, что в отношении определения инновационной инфраструктуры также наблюдается зависимость трактовок от областей исследования ученых.

Таблица 1 – Основные подходы к трактовке сущности инновационной инфраструктуры

Авторы	Содержание трактовки
Т.В. Зеленская, Е.Л. Соколова	Компонент (подсистема) национальной и региональной инновационных систем
Н.З. Мазур	Совокупность организаций, объектов, субъектов (выделение элементов ИИ)
Ю.И. Енин, С.Б. Огневцев	Совокупность условий для эффективного развития инновационной деятельности
О.А. Рочева	Связующая структура между инновационными разработками и рынком
Ю.А. Гриневич, А.С. Шеншин	Институциональная система

Источник: [25, 41, 48]

В последние годы значительный исследовательский интерес направлен на изучение инновационной инфраструктуры. Теоретические и методические подходы к исследованию инновационной инфраструктуры на уровне региона и страны указывают на специфичность инновационного процесса.

Например, Е.А. Монастырный и Н.О. Чистякова рассматривают инновационную инфраструктуру как подсистему региональной инновационной системы, представленной в виде совокупности определенных организаций, и их взаимосвязей с разными элементами региональной системы, способствующей развитию инновационного бизнеса на разных стадиях его жизненного цикла, а также реализации инновационной цепочки на территории, и направлений на формирование экономики, основанной на знаниях [45].

Коллектив авторов Е.В. Иода, В.В. Подколзин, И.А. Кутеев определяют региональную инновационную инфраструктуру как совокупность взаимосвязанных и взаимодополняющих систем и соответствующих им организационных и управляющих подсистем, обеспечивающих доступ к инвестиционным и иным ресурсам субъектам инновационной деятельности, в

конечном итоге направленных на эффективное осуществление инновационной деятельности в системе региональной экономики [27].

Основным методическим подходом к исследованию инновационной инфраструктуры является системный подход, согласно которому: во-первых, инновационная инфраструктура является целостным образованием, во-вторых – в ней выделяются элементы (подсистемы) и определяются взаимоотношения между этими элементами и основным производством.

Различные авторы выделяют различные подсистемы инновационной инфраструктуры. Самым распространенным является деление всего многообразия организаций, способствующих развитию инновационной деятельности, на 5 подсистем (блоков):

1) финансовая – наличие развитой финансовой инфраструктуры является одним из важнейших условий привлечения инвестиций в инновационную деятельность и их эффективного использования;

2) производственно – технологическая – является экспериментальной и опытной базой исследований;

3) информационная – базы данных и знаний и центры доступа, а также аналитические, статистические, информационные и т.п. центры;

4) кадровая – кадровая инфраструктура обеспечивает инновационную деятельность специальными знаниями и идеями;

5) экспертно-консалтинговая – организации, занятые оказанием услуг по проблемам интеллектуальной собственности, стандартизации, сертификации, а также центры консалтинга.

Кроме вышеперечисленных подсистем, некоторые авторы, в зависимости от цели своего исследования, выделяют и другие подсистемы. Так, С.В. Терехова объединяет информационную и экспертно-консалтинговую подсистемы в информационно-маркетинговую [74]. Также А.Е. Матюхов дополнительно в рамках экспертно-консалтинговой подсистемы, выделяет сбытовую подсистему [43].

Большинство авторов рассматривают отдельно элементы инновационной инфраструктуры, выделяя в них ресурсы, функции, субъекты. И лишь некоторая часть авторов предлагает целостный подход к рассмотрению разрозненных объектов инфраструктуры как системы взаимосвязанных элементов (например, Е.А. Чистякова, Н.О. Монастырский). Эти авторы высказывают мнение, с которым мы согласны, что необходимо рассматривать элементы инфраструктуры как единый взаимодействующий комплекс.

В целом, инновационная инфраструктура – это модель которая не только создает институты развития, обеспечивает коммуникации, но и генерирует точки роста посредством формирования спроса и предложения, образования новых рынков. В то же время, систематизация подходов не позволяет выявить общее «ядро» определения из-за широты и специфики каждого из определений. Формулировка «универсального» определения инновационной инфраструктуры осложнено и процессами трансформации мировых экономических систем, эволюцией экономической науки, связанных кризисами роста, отрывом финансовой системы от реального сектора, циклическими колебаниями конъюнктуры, постиндустриальным барьером у развивающихся стран и т.д. В связи с данными процессами необходимо новое понимание инновационной инфраструктуры, с применением современных научных подходов, близкое по содержательной концепции к саморазвивающимся инновационным средам.

## **1.2 Инновационная инфраструктура как необходимая составляющая формирования национальной экономики государства**

Сегодня большинство национальных экономик стран мира, пришли к тому, что рассматривают инновационную деятельность как одно из главных условий преобразования и роста своих экономик. Можно с уверенностью сделать вывод, что от комплексного развития НИС страны, которую



множество зарубежных и отечественных ученых рассматривают как систему, обеспечивающей передачу результатов исследований и разработок в производство, а точнее в реальный сектор экономики, зависит ее способность в дальнейшем конкурировать с другими странами. Основой НИС выступает инновационная инфраструктура, создание которой способствует генерации, воспроизводству и использованию научно-технических разработок для повышения темпов экономического развития.

Для определения понятия инновационной инфраструктуры и ее роли в развитии НИС вначале обратимся к процессу создания инновационного продукта и потенциалу, которым должны обладать хозяйствующие субъекты для осуществления инновационной деятельности.

Инновационный процесс включает в себя несколько стадий: фундаментальные научные исследования (выдвижение идеи), разработку прототипа продукта (НИОКР), внедрение, подготовка производства, серийный выпуск продукции, продажа на рынке потребителю. Для прохождения этого «инновационного коридора» хозяйствующие субъекты должны обладать целым набором ресурсов, в частности, производственными мощностями (помещения, исследовательская база), квалифицированными кадрами, научным заделом и производственными технологиями, финансами и информационными ресурсами, сбытовыми каналами, обеспечивающими продвижение продукции на рынки [82].

Эффективность инновационной деятельности зависит от наличия и состояния перечисленных ресурсов, от возможностей хозяйствующих субъектов их использовать.

Следует отметить, что у современного состояние НИС в Монголии существует множество проблем, таких как отсутствие комплекса ресурсов для осуществления инновационной деятельности (устаревшая научно-исследовательская база организаций; снижение численности персонала, занятого исследованиями и разработками; недостаточное финансирование науки, снижение показателя наукоемкости ВВП, ограниченность финансовых

ресурсов у большинства инновационных предприятий; недостаточное информационное обеспечение инновационной деятельности; отсутствие системы сбыта наукоемкой продукции и др.), что отражается на невозможности эффективной реализации стратегических задач НИС.

По мнению ряда ученых [6, 7, 21, 28, 59] неотъемлемым фактором успешного решения выявленных проблем является развитие инновационной инфраструктуры – необходимое наличие инфраструктурных организаций, оказывающих финансовые, информационные, консалтинговые и другие виды услуг хозяйствующим субъектам, осуществляющим инновационную деятельность.

По словам Евсеева О.С. и Коноваловой М.Е., «инфраструктура инновационной системы является важной ее частью, соединяя участников инновационной деятельности между собой и способствуя доведению результатов инновационного процесса до потребителей» [21].

Строева О.А. в качестве цели развития инновационной инфраструктуры определяет создание такой функционирующей системы, которая обеспечивала бы воспроизводственный процесс на основе инноваций с положительной динамикой развития [63].

Сравнение Исмаиловым Т.А. и Гамидовым Г.С. инновационной инфраструктуры с «архимедовыми рычагом и точкой опоры», способной поднять экономику страны на очень высокий уровень, подчеркивает ее значимость и роль в инновационной экономике. Инновационная инфраструктура, по их мнению, «предопределяет темпы (скорость) развития экономики страны и рост благосостояния ее населения» [28].

При этом необходимо отметить, что успешное развитие инновационной деятельности не может зависеть исключительно от количества соответствующих элементов инновационной инфраструктуры, которые решают лишь часть проблем. Важно понимать, что при формировании инновационной инфраструктуры необходимо стремиться не к традиционному набору ее составляющих, а к обеспечению ее конструктивности,

сориентировав ее на конечный результат [7]. Для успешного функционирования НИС должна иметь место и «благоприятная нормативно правовая база и эффективная система вывода на рынки продукции инновационных предприятий [82].

Таким образом, приведенные выше мнения ученых еще раз подтверждают, что без инновационной инфраструктуры невозможно сформировать необходимые условия для повышения инновационной активности хозяйствующих субъектов, создать новые инновационные предприятия. Необходимость формирования инновационной инфраструктуры должна рассматриваться как с целью стимулирования инновационной деятельности [33], поддержки хозяйствующих субъектов, так и с целью социально-экономического развития страны. И для эффективного функционирования национальной экономики ее инфраструктурная составляющая «должна быть функционально полной» [28].

В нашей стране первые элементы рыночно ориентированной инновационной инфраструктуры были созданы еще в 90–х г. прошлого столетия (технопарки, технологические инкубаторы, инновационно-технологические центры). Но об инновационной инфраструктуре, как «ключевом звене в переводе знаний в материальное богатство страны», заговорили только в 2003 году на коллегии Министерства промышленности, науки и технологий Российской Федерации [41].

Определение инновационной инфраструктуры в российском законодательстве впервые было сформулировано в результате принятия федерального закона от 21.07.2011 № 254–ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон – О науке и государственной научно-технической политике» [5]: «инновационная инфраструктура – это совокупность организаций, способствующих реализации инновационных проектов, включая предоставление управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, кадровых, консультационных и организационных услуг» [5, ст. 1, пп. 2].

В исследовании Национального института системных исследований проблем предпринимательства (АНО «НИСИПП») [29] отмечается, что такой подход к пониманию инновационной инфраструктуры является слишком общим, так как в качестве таких организаций может быть рассмотрено большое количество экономических субъектов, являющихся частью НИС, но которые не относят к инновационной инфраструктуре, в частности, «органы государственной власти и местного самоуправления, научные и научно-образовательные учреждения, компании, участвующие в поставке инновационной продукции, торгово-промышленные палаты, представляющие собой объединение предпринимателей» [29].

Дежина И.Г., Салтыков Б.Г. [19, с.22] под инновационной инфраструктурой понимают совокупность всех подсистем, которые обеспечивают доступ к различным активам и (или) оказывают те или иные услуги субъектам инновационной деятельности.

Егоров А.С. вводит понятие комплексной инфраструктуры технологической инновационной деятельности, создание которой будет способствовать эффективному функционированию инновационной цепочки «научная идея – промышленная технология – производство продукции, имеющей платежеспособный спрос» [22, с.8]. В ее состав он включает «организации, фирмы, объединения, охватывающие весь цикл осуществления инновационной деятельности» [22, с.13].

Мазур Н.З., Левина М.П. по аналогии с транспортной инфраструктурой определяют инновационную инфраструктуру, как «информационные, организационные, маркетинговые, образовательные и другие сети, помогающие новой идее (как по «рельсам») добираться до своей практической реализации и находить своего потребителя» [41].

Райхлина А.В. рассматривает современную «инновационную инфраструктуру как систему взаимосвязанных и взаимодополняющих организаций» [61, с.88] с различной направленностью и различными организационно-правовыми формами, порядок взаимодействия которых

должен обеспечивать эффективную реализацию инновационной деятельности на всех этапах инновационного процесса.

Анализируя вышеприведенные подходы к пониманию инновационной инфраструктуры, на наш взгляд, необходимо детализировать определение данной категории для показа конкретных направлений поддержки субъектов инновационной деятельности и четкого характера процессов, развитию которых способствует инновационная инфраструктура. С учетом данного подхода, а также применительно к рассматриваемой теме исследования введем следующее определение инновационной инфраструктуры:

Инновационная инфраструктура – это совокупность экономических субъектов, осуществляющих техническое, информационное, кадровое, финансовое, организационно-методическое и (или) иное обеспечение субъектов инновационной деятельности, необходимое для создания, производства и коммерческой реализации научно-технических знаний и технологий, воплощения их в новые продукты и услуги.

Одной из задач инновационной инфраструктуры является создание и поддержание устойчивых экономических связей участников инновационной деятельности. Поэтому ее инфраструктурные элементы в инновационном развитии как отдельных регионов, так и страны в целом выполняют функцию по формированию условий для развития инновационной экономики.

Структура инновационной инфраструктуры рассматривается исследователями как некоторая «конфигурация объектов (элементов) и связей между ними, которая должна обладать способностью обеспечения быстрой адаптации к постоянным динамическим изменениям» [33].

Кирпичников М.П. [30], Егоров А.С. [22] предлагают рассматривать инновационную инфраструктуру как комплекс следующих систем:

- система информационного обеспечения научной и инновационной сферы;
- система независимой научной, финансово – экономической и другой экспертизы научно-технических программ и инновационных проектов;

– система финансового обеспечения научно – технической и инновационной деятельности, содействующая привлечению бюджетных и внебюджетных средств, созданию специализированных организаций, предоставляющих финансовые ресурсы инновационным организациям и предприятиям;

– система производственно – технологической поддержки субъектов инновационной деятельности, обеспечивающей создание конкурентоспособной продукции и ее практическое освоение;

– система сертификации наукоемкой продукции и предоставления услуг в области метрологии, стандартизации и контроля качества;

– система продвижения на различные рынки технологий и наукоемкой продукции;

– система подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров для инновационной сферы;

– система координации и регулирования развития инновационной сферы [22, с. 20-22; 227].

Однако с таким подходом к структурированию инновационной инфраструктуры нельзя полностью согласиться. Основным недостатком, на наш взгляд, является использование при рассмотрении ее составляющих ключевого слова «система». Учитывая системный характер национальной инновационной системы, представляющей собой «совокупность взаимодействующих инновационных подсистем и социально-экономических отношений между ними»[36], составной частью которой является и инновационная инфраструктура, все инфраструктурные элементы необходимо рассматривать не как системы, а как подсистемы со своими механизмами реализации конкретных функций и соответствующими организационными элементами в виде специализированных хозяйствующих субъектов, обеспечивающих функционирование данных механизмов.

Существуют различные подходы к классификации элементов инновационной инфраструктуры.

В одних классификациях, как описывалось ранее [п. 1.1, стр. 9], элементы группируются по направлениям обеспечения инновационной деятельности и оказания услуг. Однако сейчас мы разберем их более подробно:

1) информационное обеспечение (центры научно-технической информации, специализированные информационные центры, рекламные агентства, патентные библиотеки, выставочные центры);

2) финансовое обеспечение (банки, государственные фонды поддержки инновационной деятельности, федеральные и региональные целевые программы, венчурные фонды);

3) правовое обеспечение (Роспатент, юридические фирмы);

4) кадровое обеспечение (вузы, бизнес-школы, центры подготовки кадров);

5) организационные структуры (НИИ, проектно-конструкторские и экспериментальные организации, промышленные предприятия, технополисы, технопарки, бизнес-инкубаторы, ИТЦ);

6) специализированные услуги (фирмы патентных поверенных, аудиторские, консалтинговые, лизинговые фирмы, экспертные организации, инжиниринговые фирмы).

В другой классификации [72] инновационная инфраструктура делится на группы:

1. Посреднические инфраструктуры.

2. Поддерживающие инфраструктуры.

3. Финансовые инфраструктуры.

Обобщением различных подходов к классификации элементов инновационной инфраструктуры является выделение следующих видов (подсистем) инновационной инфраструктуры:

– производственно – технологическая: технопарки, бизнес-инкубаторы, инжиниринговые центры, центры коллективного пользования;

- финансовая: венчурные, инвестиционные, страховые фонды, банки, микрофинансовые организации и другие финансовые институты;
- информационная: учреждения государственной системы научно-технической информации, центры доступа к базам данных и знаниям, центры научно-технической информации; аналитико–статистические, информационные и другие структуры;
- кадровая: учреждения по подготовке, повышению квалификации и переподготовке кадров в инновационной сфере;
- экспертно – консалтинговая: центры трансфера технологий; центры консалтинга в сфере управления, экономики, финансов, маркетинга, юриспруденции; центры по технологическому консалтингу, проблемам стандартизации, сертификации;
- сбытовая: специализированные посреднические фирмы, внешнеторговые объединения, выставочные и ярмарочные центры, центры маркетинга, интернет – магазины инновационной и научно – технической продукции предприятий;
- территории инновационного развития: особые экономические зоны технико-внедренческого типа, наукограды [19, 68,69, 82].

Таким образом, в инновационную инфраструктуру включаются хозяйствующие субъекты, которые охватывают весь цикл осуществления инновационной деятельности.

Учитывая наличие большого числа объектов инновационной инфраструктуры, охарактеризуем ее основные элементы по следующим параметрам: цели и задачи; структура, типы и виды; оказываемые услуги; клиенты; год создания первых объектов; статистика количества объектов. Характеристика основных элементов инновационной инфраструктуры приведена в приложении Б.

В ряде исследований встречается систематизация элементов инновационной инфраструктуры в зависимости от уровня влияния на экономическую систему, выделяют группы объектов макроуровня,



мезоуровня и микроуровня. Данная систематизация заслуживает внимания с точки зрения разработки регулирующего законодательства, предоставления льгот и других форм государственной поддержки, оценки эффективности функционирования соответствующих структур.

Для разработки государственной политики в инновационной сфере необходимо проводить мониторинг развития инновационной инфраструктуры путем использования систематизации элементов по критерию источников финансирования расходов на создание объектов инновационной инфраструктуры и на текущее финансирование. В этом случае целесообразно выделение трех групп элементов: полностью финансируемые за счет государства; полностью использующие частное финансирование; финансируемые на принципах государственно – частного партнерства. Особый интерес для развития инновационного предпринимательства имеет опыт тех структур, которые были созданы с использованием средств государства, но, достигнув определенных успехов развития, перешли на самофинансирование или были созданы на частные средства и успешно функционируют как предпринимательские структуры.

Для развития инновационного предпринимательства необходимо, чтобы поддержка инновационных инициатив осуществлялась на всех этапах инновационной деятельности. Это одна из задач, стоящая перед органами власти при формировании инновационной инфраструктуры. Поэтому целесообразно систематизировать элементы инновационной инфраструктуры по их принадлежности к этапу инновационного цикла: поддержка этапа НИР; поддержка этапа ОКР; поддержка этапа экспериментального производства; поддержка этапа производства и продвижения инновационного продукта.

В том случае, если стоит задача поддержки инновационного предпринимательства в определенных, стратегически важных направлениях деятельности, определенных отраслей хозяйства, то целесообразно проводить систематизацию элементов исходя из отраслевой специализации объектов инновационной инфраструктуры. В этом случае необходимо выделить

следующие группы: узкоспециализированные структуры, направленные на поддержку определенной отрасли народного хозяйства; неспециализированные структуры.

Исходя из выявленных выше сущностных характеристик и ожидаемых результатов функционирования инновационной инфраструктуры, ее формирование, необходимое для развития инновационного предпринимательства, должно основываться на следующих принципах:

1. Формирования элементов инновационной инфраструктуры с учетом имеющегося инновационного и экономического потенциала территории и приоритетов социально-экономического развития территории.

2. Сбалансированности построения системы по всем этапам инновационного предпринимательства: НИР, ОКР, опытного производства, производства и сбыта инновационной продукции в рамках оказываемого вида услуг.

3. Наличия проекта создания элемента инновационной инфраструктуры с четко обозначенными показателями развития по времени (необходимо для мониторинга развития и оценки эффективности деятельности).

4. Сбалансированности построения системы по направлениям оказываемой поддержки, поскольку отсутствие какого-либо элемента для оказания определенного вида услуг или его наличие в размере, не соответствующем другим элементам, будет тормозить развитие всей системы. Например, недостаточное развитие финансовой группы инновационной инфраструктуры может привести к нехватке финансирования инновационных проектов, а значит, будет тормозить создание структур инновационного предпринимательства в технопарках, инновационных бизнес – инкубаторах, или, наоборот, при недостаточном развитии технопарковых структур, но чрезмерном развитии финансовой группы инновационной инфраструктуры может возникнуть ситуация «нехватки» инновационных проектов, требующих финансирования.

## **2 Развитие и потенциал инновационной инфраструктуры Монголии в XXI веке**

### **2.1 Исследование особенностей формирования и становления инновационной инфраструктуры Монголии**

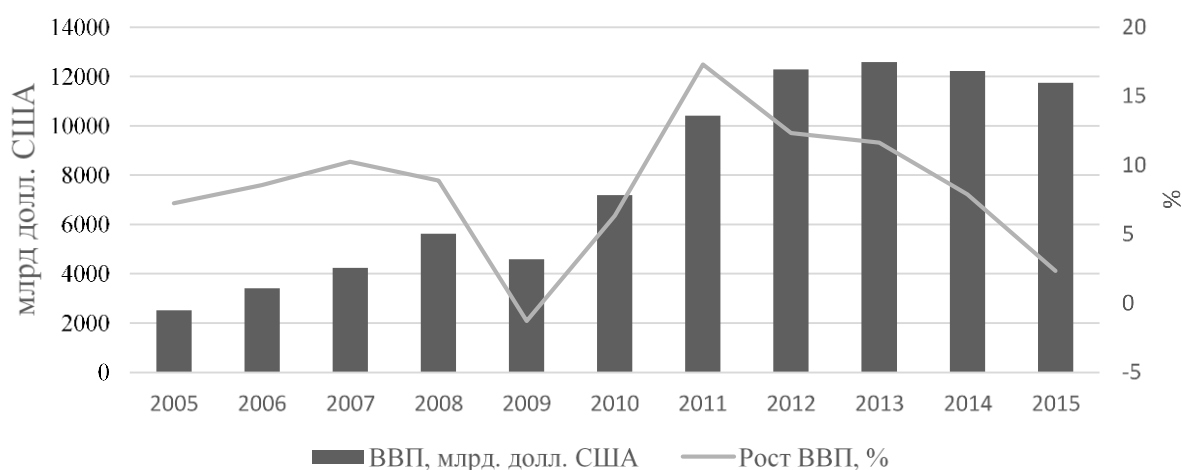
В настоящее время инновационная деятельность рассматривается как одно из главных условий развития и модернизации экономик большинства стран мира. Как показывает мировая практика инновационного развития, масштабы внедрения прогрессивных технологий и выпуска высокоэффективных и наукоемких видов продукции в значительной степени определяются институциональными преобразованиями в стране [22]. Из этого следует вывод, что основой современного социально-экономического развития страны является ее научно-технический потенциал, который служит предпосылкой перехода общества к информационному развитию. В этих условиях, на первый план выдвигается вопрос – как будут развиваться развивающиеся государства, в частности Монголия, так как она является непосредственным соседом России и важным экономическим партнером.

Необходимость инновационного развития Монголии особенно очевидна на фоне ключевых вопросов, которые стоят сегодня перед национальной экономикой. Сокращение доступных трудовых ресурсов, низкая производительность труда и низкая энергоэффективность, сырьевая зависимость экономики – все это, безусловно, означает, что стимулирование инноваций действительно является сегодня ключевой задачей для экономики и общества страны. Внедрение инноваций и модернизация производства – один из основных способов решения экономических, социальных и экологических проблем. Он представляет собой интенсивный путь развития, ускоряет темпы роста экономики в целом.

Одним из основных государственных регулирований является регулирование инновационной деятельности. Роль государственной

поддержки инновационной деятельности возрастает в связи с превращением инноваций в решающий фактор повышения национальной конкурентоспособности, и становление «новой экономики» придает поиску наиболее эффективных методов государственной поддержки особую значимость [14].

Опубликованные последние данные по ВВП Монголии показывают, что в экономике данной страны наблюдаются благоприятные тенденции роста (Рисунок 2). Согласно представленным данным, очевидно, что объем ВВП растет относительно стабильно, но рост ВВП в процентном соотношении показывает, что в период 2008 – 2009 гг. произошел резкий спад, связанный с влиянием мирового финансового кризиса 2008 г., а также начиная с 2011 г. наблюдается неукоснительный спад в процентном росте ВВП Монголии.



Источник: [по данным 92; 99]

Рисунок 2 – Динамика изменения объема ВВП и темпы роста ВВП Монголии за 2005 – 2015 гг.

На данный момент монгольская экономика показывает относительно стабильные тенденции роста, двигаясь без слишком резких взлетов и падений на протяжении последних лет. Некоторые отрасли, такие как горнодобывающая и связь, развиваются быстрыми темпами. Но в тоже время, когда в структуре национальной экономики происходят существенные

преобразования, доля некоторых традиционных отраслей экономики, в том числе сельского хозяйства, уменьшается. В значительной степени это объясняется слабыми научными разработками и недостаточным внедрением в производство всех типов инноваций.

С переходом к рыночным отношениям в Монголии развернулись большие социально – экономические преобразования, направленные на создание основ нового общественного строя рыночной экономики. Государство уделяло и уделяет большое внимание формированию законодательных и юридических основ рыночной экономики: разработаны и утверждены многочисленные законы и правовые акты [51].

В таких условиях, которые сложились в отраслях Монголии, становится все сложнее заниматься инновационной деятельностью, осуществлять производство новых товаров и услуг. Активизация инновационной деятельности на промышленных предприятиях, повышение конкурентоспособности продукции отечественных предприятий невозможны без научно-технического обеспечения их деятельности. Анализ инновационного потенциала страны будет не полным без оценки научно-технической сферы, ее состояния и перспектив развития.

Во время переходного периода Правительство Монголии предпринимало неоднократные попытки добиться развития через повышение роли науки и технологий, полнее используя результаты научных исследований, а также создавая структуры правовой среды, которая отвечала бы глобальным требованиям. К важнейшим основным законам и нормативным актам относятся [49]: Конституция Монголии (1992 г.), закон «О национальной безопасности» (2001 г.), «Государственная политика по науке и технологиям» (1998 г.), закон «О науке и технологиях» (1998 г.), закон «О передаче технологий» (1998 г.), закон «О правовом статусе Академии наук Монголии» (1996 г.), закон «О высшем образовании» (2002 г.), Патентный закон (1993, 2006 г.), закон «Об авторском праве» (1993, 2006 г.).

На данный момент Монголия имеет системные основы, чтобы развить индустриальные научные знания, преобразовать приобретенные знания в новые технологии, продукты и услуги. Одним из первых шагов к этому было принятие Парламентом Монголии закона по науке и технике в 2006 г. В этом законе «Инновации» были описаны как «преобразование результатов в продукты исследователей и представления конечного продукта к отраслям промышленности и услугам» [50]. В то время у монгольского правительства не было никакого регулирования политики инноваций, поэтому национальная инновационная система страны, а также инновационная инфраструктура не были установлены в полном объеме.

В 2007 г. Министерство образования, культуры и науки Монголии совместно с Организацией Объединенных Наций Образовательной, Научной и культурной организации (ЮНЕСКО) разработала «Научно-технологический генеральный план для Монголии» в 2007 – 2020 гг. [1]. В плане признается важность разработки более сильной экономики, основанной на знаниях, и излагаются возможные шаги для повышения скорости и глубины развития в научных областях [1, 49].

Цель Генерального плана [1, 49] состоит в том, чтобы увеличить возможности науки и техники, системную эффективность новшеств через сотрудничество с Академией наук, сформировать правовую среду, создать условия для разработки национальных технологий, обеспечить рост высокотехнологичных отраслей промышленности и создать экономику, основанную на знаниях.

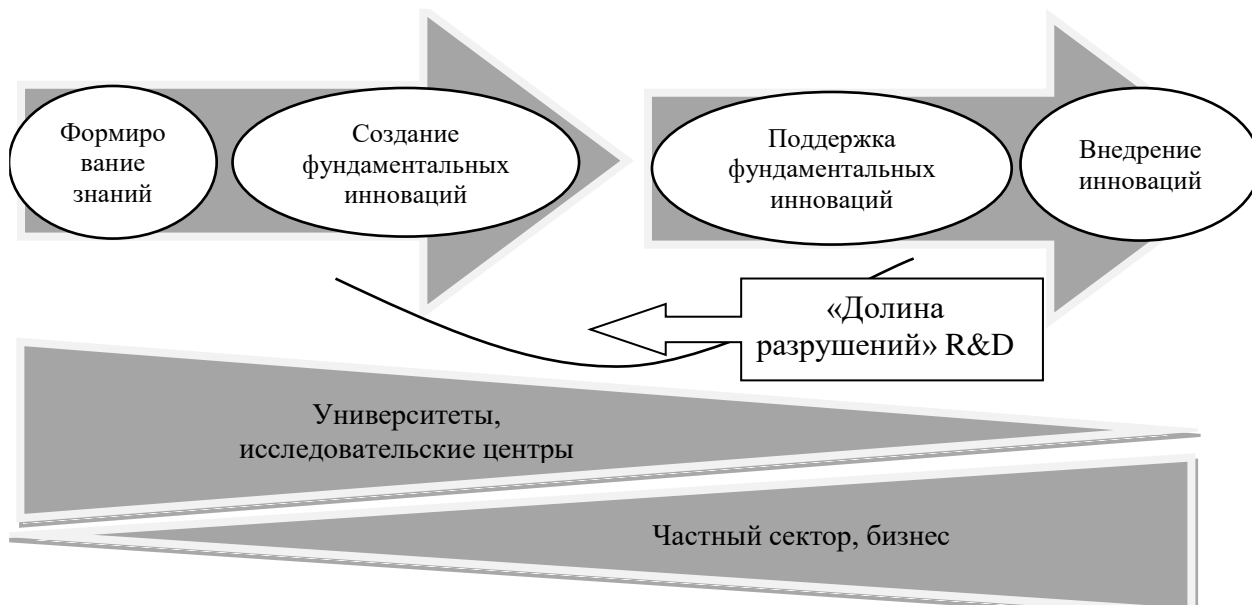
В рамках реализации «Генерального плана развития науки и технологий Монголии в 2007 – 2020 гг.» Правительство Монголии приняло закон от 22 мая 2012 г. № 24 Закон «Об Инновации», где приведено более точное определение этого вида деятельности. Целью настоящего закона является регулирование отношений, которые связаны с утверждением правомочий обладания и использования, вводя в экономический оборот принципы

руководства, структуру, финансирования, государственную поддержку, интеллектуальной собственности инновационных деятельности [2].

Теперь данный план используется в качестве инструмента, чтобы активно развить сектор науки и техники Монголии. На его основе была разработана «Национальная программа развития инноваций» (2008-2015), которая была принята правительством Монголии в 2008 г., в пределах структуры Мастер-плана науки и технологии [3]. Это национальная программа состоит из 4-х глав:

1. Глава по установлению структуры новшества.
2. Глава по развитию передовой технологии.
3. Глава по поддержке научной и исследовательской работы в государственных учреждениях высшего образования.
4. Глава по подготовке молодых исследователей.

И одним из важных моментов данной программы являлось предложенная монгольскими учеными следующая модель (Рисунок 3) для разработки исследований в области инноваций, подходящая непосредственно для развития монгольской экономики.



Источник: [составлено автором по данным 1, 2, 3, 50]

Рисунок 3 – Монгольская модель разработки исследований в области инноваций

Данная модель предназначена для того, чтобы монгольская национальная экономика преодолела отставания во многих отраслях и производствах. Ведь формирование, создание и внедрение собственных инноваций является важнейшей задачей не только для развитых стран, но и для развивающихся, таких как Монголия, которая обладает немалыми богатствами и природными ресурсами. И для создания инноваций монгольские ученые определили, что на первоначальном этапе необходимо активное участие научно-исследовательских институтов и университетов. Там будут формироваться необходимые знания для создания инноваций. Участие же государства состоит в выполнении роли координирующего органа, а также оказании помощи в необходимый момент.

Однако затем, на стадии создания и формирования инноваций наступает момент, когда необходима реализация и распространение данных инноваций. Этот момент монгольские ученые назвали «долина разрушений R&D», потому что большинство перспективных разработок не могут преодолеть эту «долину». В связи этим было выявлено, что для реализации инноваций необходимо активное участие частного сектора и бизнеса. Ведь при участии и инициативе частного сектора и бизнеса, а также с юридической координацией и бонусами от государства, велика возможность, когда создаваемые инновации смогут преодолеть данную «долину разрушений». Поэтому для Монголии необходимым является переход на новый инновационный курс развития и для этого требуется формирование стабильной инновационной инфраструктуры, а в дальнейшем и развитие национальной инновационной системы (НИС), адекватной современным рыночным условиям с учетом особенностей страны и мировых тенденций экономического и научно-технологического развития.

Для того чтобы Монголия разработала отлаженную инновационную инфраструктуру и стабильную национальную инновационную систему, важно, чтобы все вопросы были тесно связаны с текущей административной координацией науки и техники. Об этом говорится в разработанных плане и

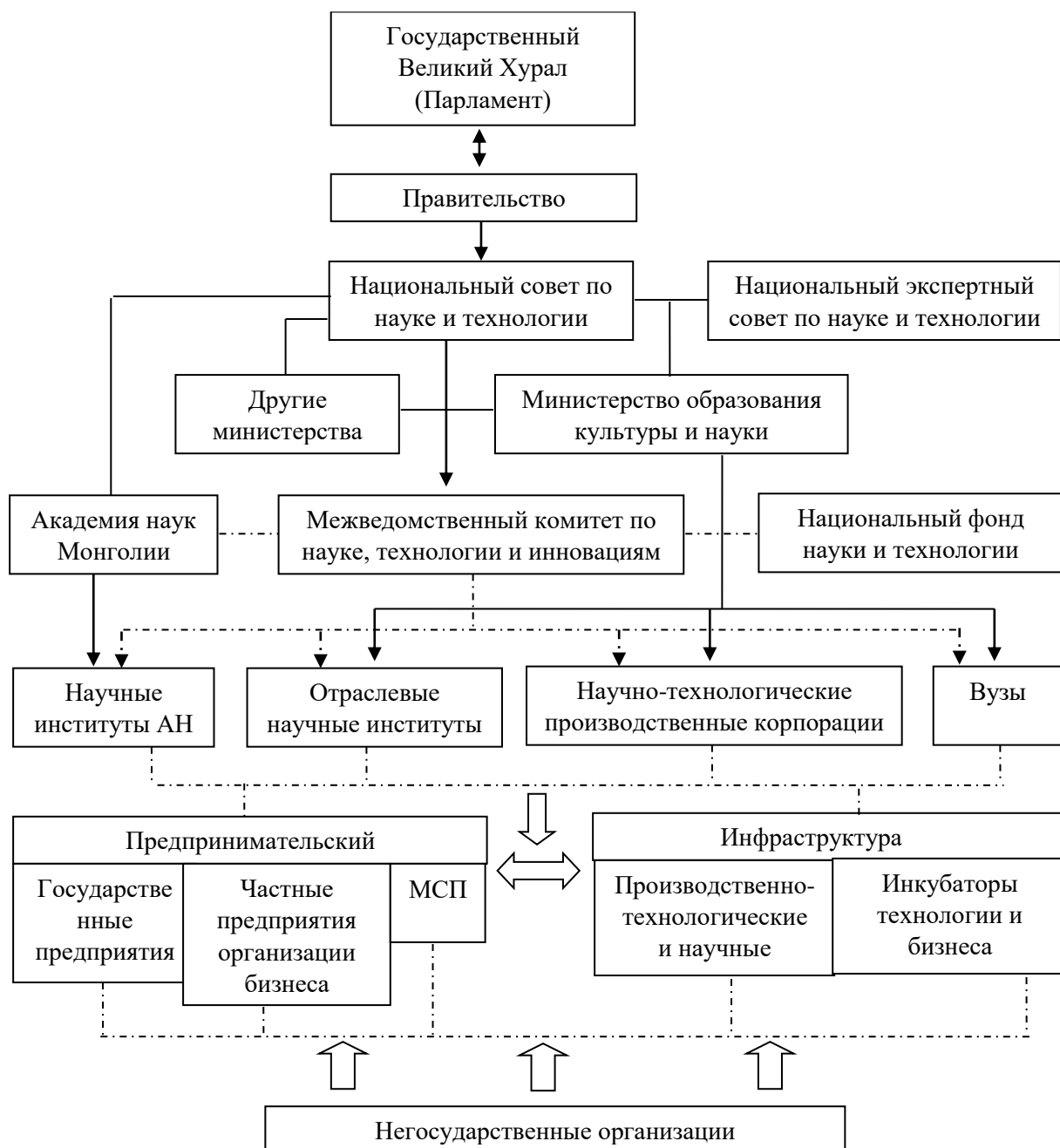


программе [1, 3], а также там описывается структура национальной инновационной системы Монголии (Рисунок 4).

Ведь НИС, как ключевой элемент развития инновационной экономики, позволяет ускорить процесс экономического роста страны путем использования эффективного механизма по созданию, правовой охране и внедрению результатов научно-технической и инновационной деятельности [33].

Также НИС может быть рассмотрена как «целостный многоотраслевой комплекс субъектов – государственных, частных и общественных организаций различных уровней и институтов, правового, финансового, организационного, социального характера, которые совместно и каждый в отдельности вносят свой вклад в воспроизводство, хранение, распространение и использование знаний для получения новых продуктов, технологий и услуг (т. е. инноваций) в целях удовлетворения потребностей личности и общества и обеспечения экономического роста и устойчивого социально – экономического развития страны» [14].

Рассмотрение инновационного процесса с точки зрения концепции НИС значительно расширяет представление линейной модели инновационной деятельности. Это обуславливает преобразование линейной модели движения нового знания в инновационном цикле в сложную сетевую модель. Поэтому в рамках НИС необходимо создание механизма сквозного управления инновационным циклом, как цепочкой добавленной стоимости инновационной рентой для повышения эффективности функционирования отдельных экономических субъектов – участников в инновационной деятельности, позволяющего им достижения синергического эффекта путем тесной взаимодействия и сотрудничества.



Источник: [составлено автором по данным 57; 60; 61]

Рисунок 4 – Организационная структура национальной инновационной системы Монголии

Развивая вышеуказанный подход, учитывая и объединяя при этом методологические аспекты и подходы инновационных систем предлагаем рассмотреть структуру НИС в виде комплекса взаимодействующих и интегрированных субъектов, образуемых преобладающим образом сетевую интеграцию. Из этого можно предположить, что НИС сама по себе является инновационным кластером в национальной экономике. В монгольскую модель

НИС включены научный сектор, сектор образования, предпринимательский сектор и государство, а также соответствующие к ним структурные подсистемы, блоки и основные элементы – субъекты системы.

В рамках «Национальной программы развития инноваций» были разработаны несколько стратегий, которые в дальнейшем должны повлиять на развитие, как инновационной инфраструктуры, так и национальной инновационной системы Монголии [1, 49]. Мероприятия и деятельность, которые будут осуществляться для формирования и строительства знаний [2, 3]:

- реформировать механизм координации и финансирования научных и научно-исследовательских организаций;
- сделать результаты исследований выгодными, чтобы удовлетворить спрос на рыночную экономику страны;
- сузить приоритетные вопросы науки и техники путем определения приоритетов, необходимых для удовлетворения собственных потребностей;
- поддержка и предоставление премий ученым и исследователям, позволять им получать прибыль от исследовательской работы;
- повышение качества образования, реформа структуры и поддержка профессиональных и инженерных профессий;
- совершенствование процесса отбора проектов исследовательских предложений.

Мероприятия, которые необходимы для «развития системы формирования знаний» [2, 3]:

- предоставление возможностей для научно-исследовательских и опытно – конструкторских организаций брать кредиты (низкопроцентные кредиты) для собственных исследований;
- предоставление бюджетных средств до отдельных предложений от государства по исследовательской работе для исследовательских центров;

- улучшить гармонизацию между научно – исследовательскими организациями, частным сектором и предприятиями;
- контроль за увеличением иностранных инвестиций;
- ориентация на внедрение передовых технологий и отраслевой этики, предоставление возможности безналоговой работы иностранным экспертам;
- привлечение зарубежных научно – исследовательских и опытно – конструкторских предприятий для работы в пределах границы страны (дается освобождение от налогов);
- установить статистику иностранных инвестиций, соотнести методологию расчета иностранных инвестиций Монголии с методологией, используемой Международным валютным фондом;
- ускорить передачу технологии.

Деятельность по развитию инновационного производства [61]:

- следовать политике, которая определяет приоритетность отраслей, которые больше всего нуждаются в развитии национальной экономики и поддержке будущего развития. Приоритетные секторы, включающие разработку продуктов и новых технологий, должны будут учитывать другие секторы, компании и секторы промышленности, которые будут наилучшим образом поддерживать национальное развитие;
- поручить правительству гармонизировать связь между «заказчиком», «финансистом» и иногда «покупателем» при поддержке приоритетных отраслей. Это особенно касается фундаментальных и необходимых исследовательских работ с высокими рисками, улучшая возможности для инноваций в бизнесе, приобретая информацию и знания о новых исследованиях и улучшая сотрудничество между смежными предметами;
- определить приоритетные отрасли инновационного развития для государства, разработать и реализовать программы инновационного развития, обеспечить согласованную и экономически привлекательную среду для выполнения инвестиционных обещаний по реализации государственной

политики в области инноваций, финансирование конкретной цели определяется деятельностью из государственного бюджета, а в некоторых случаях и привлечением Правительства к промышленному процессу производства конкурентоспособной продукции.

Также следует отметить, что главные сущностные характеристики национальной инновационной системы в огромной степени определяются базовыми свойствами экономической и политической системы, в которой она сформировалась. С этой точки зрения неправомерно говорить о том, что сейчас в Монголии только начинает формироваться национальная инновационная система. Сегодня Монголия находится на позиции около 20 – 30% от мирового уровня по инновационному развитию и примерно 35% по оценкам инновационного потенциала по сравнению со среднемировым и целевым уровнями 2015 г. по Мастер – плану развития науки и технологии, по Национальной программе развития НИС в Монголии [3]. Общее состояние или уровень эффективности функционирования НИС оценено интегральным показателем 0,361. Это означает, что по состоянию предпосылок создания НИС находится на уровне 36% от целевого уровня 2015 г. [52, 53]. А по уровню развития экономики знания (КЕИ) по исследованию Института мирового банка страна находится на уровне около 45% (оценка 4,5 баллов, средний уровень по восточной Азии – 6,59 баллов) [99]. По уровню научно-технологической безопасности страна находится на условиях около 16% от критического уровня.

Таким образом, в данном исследовании было проанализировано современное состояние инновационной инфраструктуры, а также уровень национальной инновационной системы Монголии. НИС Монголии призвана играть роль катализатора развития, которая формирует кластерный эффект путем обеспечения сетевой взаимосвязи всех участников в инновационной деятельности – субъектов системы, тем самым способствуя созданию благоприятных условий для появления синергетического воздействия развитию науки, технологии и инновации, также и бизнеса.

Следует отметить, что на данный момент стратегической целью Монголии является создание инновационной, конкурентоспособной на мировом рынке, наукоемкой, ресурсосберегающей, социально ориентированной экономики, обеспечивающей устойчивое социально-экономическое развитие и повышение качества жизни монгольского народа, экологическую безопасность.

## **2.2 Методика оценки уровня развития и анализ основных показателей инновационной инфраструктуры страны**

В настоящее время в международной практике накоплен значительный опыт построения индикаторов инновационного развития стран. Большое внимание, уделяемое зарубежными и отечественными исследователями данному вопросу, связано с тем, что уровень инновационного развития территории определяет конкурентоспособность ее экономики в глобальном пространстве.

Для оценки инновационного потенциала страны в зарубежной практике используются индикаторные или индексные методы, основанные на оценке переменных, интерпретирующие качественные и количественные характеристики. В основу анализа переменных интегральной оценки инновационного потенциала были положены три западные модели, хорошо зарекомендовавшие себя в практике как сбора информации, так и анализа на макро– и мезоуровнях:

- The Boston Consulting Group [98], ведущей международной компании, специализирующаяся на управленческом консалтинге;
- European Innovative Scoreboard [90] – индекса Европейского инновационного табло, который является инструментом Европейской комиссии, разработанная в рамках Лиссабонской стратегии, чтобы обеспечить сравнительную оценку инновационной деятельности государств-членов ЕС;
- инновационный индекс EIU (аббревиация от «Economist Intelligence Unit»), британская исследовательская компания, аналитическое

подразделение британского журнала Economist, а также рекомендации по разработке программ инновационного развития утвержденные решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям.

Бостонский инновационный индекс построен на модели, которая состоит из двух основных блоков: «Innovation Inputs» и «Innovation Performance», которые мы переводим с английского как «затраты на инновации» и «инновационная эффективность» соответственно. Затраты на инновации измеряются по трем аспектам, а именно фискальная политика, другие политики и инновационная среда. В фискальную политику входят такие показатели, как налоговые льготы на НИОКР, уровень налогообложения и финансирование НИОКР государством. Другие политики включают в себя политику в области образования, торговую политику, политику интеллектуальной собственности, иммиграционную политику и другие. Инновационная среда оценивается по состоянию образования, качеству трудовых ресурсов, предпринимательской среде и другие. Эффективность инноваций измеряется по результатам НИОКР, деловой активности, в данную группу относятся такие показатели как экспорт высокотехнологичных товаров, производительность труда. И последняя группа показателей – это общественное влияние инноваций, которая включает в себя такие переменные, как рост занятости, инвестиции, экономический рост. В центре внимания BCG (аббревиация от «Boston Consulting Group») находится деловая активность производственного сектора, а большинство используемых данных получают посредством опроса и интервью, то есть имеют качественный характер.

Индекс Европейского инновационного табло (аббревиация от «European Innovative Scoreboard») построен на трех блоках, которые формулируются как «возможности», «деятельность фирмы» и «результаты», которые мы переводим с английского оригинала «Enablers», «Firm Activities» и «Outputs», соответственно. Блок «возможности» отражает основные строительные блоки, которые позволяют инновациям состояться, это человеческие ресурсы, научно-исследовательские системы, финансы и поддержка. Блок

«деятельность фирм» включает в себя показатели усилий фирмы для инновационной деятельности, сюда относятся инвестиции, интеллектуальные активы, предпринимательство и взаимодействие с другими инновационными компаниями. И последний блок «результаты» показывает, как инновационная деятельность фирмы трансформируется в экономические выгоды, это такие показатели как новаторы и экономический эффект. Анализ индекса Европейского инновационного табло показал отсутствие у данной модели объективных показателей результативности инновационной деятельности фирмы, таких как объем реализованных инновационных товаров, доля инновационной продукции в общем объеме товарооборота, количество внедренных инноваций направленные на развитие имеющихся на рынке продуктов.

Британская исследовательская компания, аналитическое подразделение британского журнала Economist Intelligence Unit определяет рейтинг 41 стран по инновационному индексу EIU (аббревиация от «Economist Intelligence Unit»), который состоит из двух блоков: «затраты на инновации» и «результаты от инноваций», которые мы переводим с английского оригинала «Innovation Inputs» и «Innovation Outputs». Первый блок «затраты на инновации» («входы») делится на прямые затраты, которые включают в себя шесть показателей, такие как образование работников, и инновационная среда (девять показателей, таких как внешняя торговля, валютный контроль). Второй блок «результаты от инноваций» («выходы») измеряется с помощью одного показателя: сумма выданных патентов на европейские, японские и американские патентные ведомства.

В большинстве методик отдается предпочтение использованию балльного метода или экспертного для оценки каждой переменной. Как показывает практика, использование экспертного метода предполагает наличие субъективного фактора, не дает возможности математической оценки достоверности результата исследования.



Аналитический обзор имеющихся методик оценки инновационного потенциала показал, что большинство из них используются для проведения сопоставительного анализа развития различных стран, существует недостаточное количество разработок оценки инновационного потенциала непосредственно предприятий и отраслей, то есть микро– и мезо– уровня. Кроме того, вышеприведенные модели оценки созданы развитыми странами и ввиду этого направлены на оценку достаточно высокого инновационного потенциала, поэтому не учитывают факторы, характерные для развивающейся экономики.

В связи с этим, на основе данных методик, для определения инновационного потенциала и развития различных стран мира были разработаны международные инновационные рейтинги и индексы (Приложение В). Наиболее известными рейтингами инновационного развития стран являются «The European Innovation Scoreboard» (EIS, Европейское инновационное обследование), «The International Innovation Index» (III, Международный индекс инновативности), «The Global Competitiveness Index» (GCI, Международный индекс конкурентоспособности), «The Global Innovation Index» (GII, Международный инновационный индекс).

Позиция Монголии в большинстве данных рейтингов является относительно средней, но с течением времени в большинстве международных индексах ее положением постепенно увеличивается. Так, в соответствии с Международным инновационным индексом (GII) Монголия в 2017 г. находилась на 48–м месте среди 127 рассматриваемых стран, а в 2016 г. лишь на 55-м месте [89]. По Международному индексу конкурентоспособности (GCI) Монголия в 2016 – 2017 гг. находилась на 102-м месте (рейтинг составлен из 138 стран), а по отдельному компоненту данного индекса – факторам инноваций – на 115-м месте [97]. Однако для более качественной оценки социально – экономического и инновационного состояния страны необходимо рассмотреть или разработать единую методику оценки инновационной инфраструктуры Монголии на мезоуровне.

Именно инновационное развитие экономики и техносферы, модернизация социальной, институциональной и этнокультурной систем является важнейшей задачей монгольского правительства и общества. Для достижения поставленных ориентиров объективно потребуются наличие в экономиках регионов и государства необходимых источников, возможностей и средств институционального, образовательного, научного, производственного, интеллектуального, кадрового, инвестиционного и финансового характера. Эти источники, в свою очередь, позволят, не только обеспечить требуемый инновационно – модернизационный уровень, но и сделать осуществленные преобразования в экономике необратимыми, а также вызывающими потребность в их наращивании и усилении.

Поэтому мы считаем необходимым провести всесторонний экономический анализ социально – экономической и инновационной ситуации в Монголии. Ее основные показатели представлены в таблице 2.

Её анализ дает возможность определить, что мы наблюдаем положительную тенденцию роста экономики Монголии в рассматриваемый период времени. Многие экономические показатели стабильны, как и рост, который на небольшое значение ниже, чем ожидалось правительством. Однако изучив и проанализировав данные, можно отметить, что состояние экономики страны находится не на таком хорошем уровне развития, как утверждает правительство.

Таблица 2 – Основные экономические показатели Монголии в период с 2007 по 2015 гг.

Показатели	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Население, в конце года, тыс. чел.	2635.2	2683.5	2735.8	2780.8	2811.6	2867.7	2930.3	2995.9	3057.8
Домохозяйств, в конце года, тыс. шт.	645.7	677.8	716.5	742.3	759.9	768.3	794.1	823.4	859.1
Экономически активное население, тыс. чел.:									
Работающие, тыс. чел.	1024.1	1041.7	1006.3	1033.7	1037.7	1056.4	1103.6	1110.7	1151.2
Безработные, тыс. чел.	-	-	-	113.4	87.0	94.7	94.7	95.9	92.7

Окончание таблицы 2

Показатели	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Уровень безработицы, %	11.3	9.2	11.6	9.9	7.7	8.2	7.9	7.9	7.5
Объем ВВП, в текущих ценах, млрд тугриков	4956.6	6555.6	6590.6	8414.5	13 173.8	16 688.4	19 174.2	22 227.0	23 166.8
Объем ВВП, в постоянных ценах 2010 года, млрд тугриков*	3640.0	3964.0	3913.7	4162.8	11 443.6	12 853.4	14 350.7	15 482.3	15 837.7
ВВП на душу населения, в текущих ценах, тыс. тугриков	1851.8	2389.2	2328.4	3072.5	4728.0	5876.8	6614.1	7501.3	7648.9
ВВП на душу населения, в постоянных ценах 2010 года, тыс. тугриков*	1406.8	1510.7	1465.7	3586.1	4128.6	4526.3	4950.2	5225.0	5229.1
Годовой уровень инфляции, на конец года, %	17.8	22.1	4.2	13.0	8.9	14.0	12.5	11.0	1.9
Среднегодовой обменный курс, 1 USD = тугриков	1170.4	1169.3	1437.9	1 355.9	1265.5	1359.4	1525.7	1818.3	1970.7
Инвестиции, млрд тугриков	1252.8	1785.1	2146.2	3845.8	8387.9	9395.8	6577.9	6042.5	5175.6
Экспорт, млн долл. США	1947.5	2534.5	1885.4	2908.5	4817.5	4384.7	4269.1	5774.3	4669.3
Импорт, млн долл. США	2061.8	3244.5	2137.7	3200.1	6598.4	6738.4	6357.8	5236.7	3797.5
Внешнеторговый баланс, млн долл. США	-114.3	-710.0	-252.3	-291.6	- 1780.9	-2353.7	- 2088.7	537.6	871.8

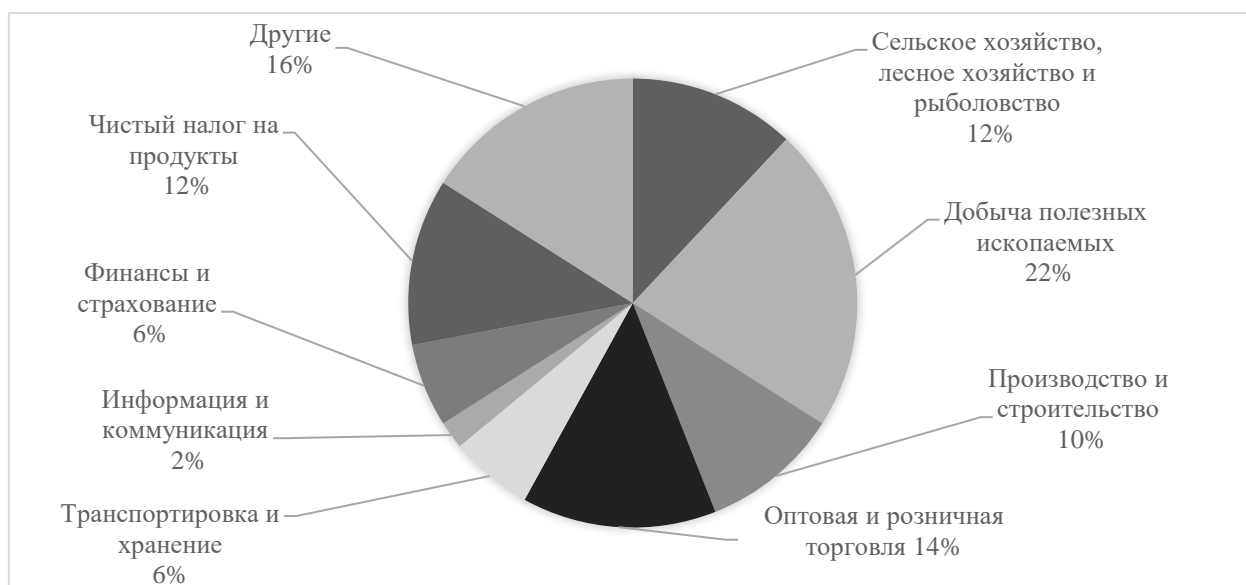
Источник: [составлено по данным 92, 99]

Примечание: \* - до 2010 г. действуют постоянные цены 2005 г.

На практике уровень роста на данный момент выглядит крайне неустойчивым. Объем ВВП Монголии за период 2007 – 2015 гг. вырос почти в 9,5 раз, и главным фактором роста стало развитие сельского хозяйства и горнорудной промышленности. Однако в последние годы заметно падение темпа роста ВВП. Данная тенденция вызвана падением цен на товары сырьевой группы и замедлением темпов экспорта продукции в Китай.

В целом ВВП Монголии составляет довольно малый объем, примерно 11,7 млрд. долл. США в 2015 г. [99]. Основными вкладчиками в экономику являются горнодобывающая промышленность, сельское хозяйство, оптовая и розничная торговля, а также сфера услуг (рис. 5). Горная промышленность доминирует в экономике, внося вклад более 20% ВВП в 2014 году и более 78%

экспорта в 2015 году. Второй по величине экспорт в 9% – ювелирные изделия, драгоценные металлы и натуральный или культивируемый жемчуг [91]. Поскольку страна сильно зависит от добычи полезных ископаемых, то многие признали необходимость экономической диверсификации страны.



Источник: [по данным 75, 92].

Рисунок 5 – Структура ВВП Монголии в 2015 г., %.

Экспорт и импорт товаров и услуг для страны не имеющей выхода к морю, представляет определенные проблемы как для государства, так и для компаний, принимающих в них участие. И анализируя данные таблицы 2 можно выявить, что одной из особенностей внешней торговли Монголии является отрицательное сальдо внешней торговли на протяжении всего рассматриваемого периода, т.е. пассивный торговый баланс. На отрицательное сальдо внешней торговли существенно повлиял объем импорта, который больше чем объема экспорта, а также качество импортируемого товара. Импорт в основном составляют нефтепродукты, оборудование и запчасти, транспортные средства, металлы, химикаты, строительные материалы, продукты питания и потребления. А экспорт Монголии составляют: минералы (медь, молибден, олово, шпатовый концентрат), сырьевые материалы животного происхождения (шерсть, кашемир, кожа, мех), товары потребления

(кожа, овчина, кожаные изделия, ковры, кашемир, верблюжий трикотаж, одеяла из шерсти и кашемира).

Валовой внутренний продукт на душу населения наиболее точно отражает экономический потенциал страны. От его уровня зависят жизненный уровень населения, качество жизни, уровень развития культуры и образования, социальное обеспечение населения. Стоит отметить, что прирост величины валового внутреннего продукта на душу населения за рассматриваемый период времени с 2007 по 2015 гг., в целом в Монголии имел положительную динамику.

Каждый год 1 июля Всемирный банк обновляет классификацию стран мира по оценочному уровню валового национального дохода (ВНД), а также ВВП на душу населения за предшествующий год. Кроме того, на основе обновленных оценок ВНД (ВВП) на душу населения Банк разрабатывает свою оперативную классификацию стран, определяющую их соответствие критериям кредитования. По состоянию на 1 июля 2013 г. устанавливаемые Всемирным банком категории доходов по уровню ВНД (ВВП) на душу населения выглядят следующим образом:

- Страны с низким уровнем доходов: 1035 долл. США и ниже;
- Страны с доходами ниже среднего уровня: 1036–4085 долл. США;
- Страны с доходами выше среднего уровня: 4086–12615 долл. США;
- Страны с высоким уровнем доходов: 12 616 долл. США и выше.

Поэтому с учётом успехов социально – экономического развития Монголии за последние 20 лет переходного периода, становления демократии и реформ, Великий Государственный Хурал утвердил в 2008 году комплексную программу национального развития, основанную на целях развития тысячелетия. Как определено в программе, основной задачей экономической политики на 2007 – 2015 гг. являлось «реализация целей развития тысячелетия, обеспечения годового экономического роста на уровне 14 процентов и ВВП на душу населения – не менее 5 тысяч долларов США,

формирование экономического потенциала и ресурсов, которые позволят нашей стране войти в ряд стран мира со «средним доходом» [60].

Стоит отметить, что уровень безработицы также является одной из главных характеристик, описывающих экономику страны или региона. Практически всегда считается, что чем выше уровень безработицы, тем хуже экономическая ситуация и ниже уровень жизни населения. Исходя из данных таблицы 2, мы можем сделать утверждение, что с постепенным повышением благосостояния населения Монголии за период 2007 – 2015 гг., также уменьшается уровень безработицы. Если с 2007 по 2010 гг. уровень безработицы постоянно изменялся, то начиная с 2011 г. и вплоть до 2015 г. наблюдается стабильный уровень в 8 %.

Проанализировав несколько основных экономических показателей Монголии, нам следует рассмотреть основные показатели науки и техники, исследований и разработок страны, и выявить складывающиеся в них тенденции.

Стоит отметить, что к числу наиболее важных параметров, характеризующих научные ресурсы страны, наукоемкость экономики, относятся инвестиции в науку и образование, финансирование инновационных процессов, в частности удельный вес расходов на НИОКР в ВВП.

В таблице 3 приведены данные затрат на НИОКР за 2005 – 2014 гг. в процентном соотношении в ВВП Монголии, а также мировых лидеров среди стран, имеющих наибольшее значение расходов на НИОКР в процентах от ВВП.

Таблица 3 – Расходы на НИОКР в процентах от ВВП в Монголии и различных странах мира в 2005 – 2014 гг.

Страна	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Монголия	0,24	0,19	0,24	0,34	0,3	0,24	0,23	0,24	0,23	0,23
Китай	1,32	1,38	1,38	1,46	1,68	1,73	1,79	1,93	2,01	2,05

Окончание таблицы 3

Страна	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Южная Корея	2,63	2,83	3,0	3,12	3,29	3,47	3,74	4,03	4,15	4,29
Германия	2,42	2,46	2,45	2,6	2,72	2,71	2,79	2,87	2,83	2,84
Япония	3,31	3,41	3,46	3,47	3,36	3,25	3,38	3,34	3,47	3,58
США	2,51	2,55	2,63	2,77	2,82	2,74	2,76	2,7	2,74	2,80
Финляндия	3,33	3,34	3,35	3,55	3,75	3,73	3,64	3,42	3,3	3,17
Израиль	4,04	4,13	4,41	4,33	4,12	3,93	4,01	4,13	4,09	4,11
Швеция	3,39	3,5	3,26	3,5	3,45	3,22	3,25	3,28	3,31	3,16
Дания	2,39	2,4	2,51	2,78	3,07	2,94	2,97	3	3,06	3,05

Источник: [35,79, 99]

Как видно из таблицы 3, затраты на НИОКР в Монголии сравнительно малы по отношению к ведущим странам мира, даже в США, где в абсолютной сумме вкладываются самые крупные в мире вложения в НИОКР, в ВВП страны эти расходы составляют около 2,7 %, в Китае – около 2% – это объясняется большими объёмами ВВП в абсолютных суммах по сравнению с ВВП Южной Кореи, Израиля, Финляндии и ряда других стран, а также достаточно высокой численностью населения Китая и США. Это говорит нам о том, что инновационная структура Монголии находится на низкой позиции от мирового уровня по инновационному развитию.

Также для более подробного анализа мы рассмотрим другие инновационные показатели, которые приведены в таблице 4. Исходя из данных таблицы следует, что за весь период с 2005 по 2015 гг. количество организаций, выполняющих исследования и разработки, постепенно росло.

Таблица 4 – Основные показатели отрасли науки Монголии в 2007 – 2015 гг.

Показатель	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Число научно – исследовательские учреждения, шт.	59	64	68	65	70	70	71	71	59
Количество работников, чел.	3458	3656	3750	4045	4120	4071	4411	4374	4125
Общие затраты на исслед. и разраб., млн туг. из них:	10121.1	17052.6	15987.1	21642.7	28730.5	40272.5	41479.6	43959.8	42173.4
Показатель	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
техническая наука	1808.4	3065.3	3527.4	5581.8	7630.1	9851.9	7224.9	10051.9	6099.7
естественная наука	2995.7	5042.1	4515.9	6171.6	7914.0	11349.4	12265.2	12750.8	12965.9
медицинская наука	699.2	1309.7	1 305.7	1 859.7	2 336.6	4000.5	4308.3	4065.4	3109.7

Окончание таблицы 4

Показатель	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
сельскохозяйственная наука	1098.5	2510.6	2139.0	2930.6	4112.0	5616.8	6415.2	6213.4	4358.7
гуманитарная наука	1519.0	3090.8	2947.3	4068.9	4966.1	7136.8	8913.5	8740.5	7558.9
другие	2000.2	2034.1	1551.8	1030.1	1771.7	2317.1	2 352.5	2 137.8	2000.2
Количество работников с науч. степенями, чел.	2379	2420	2483	2517	2583	2672	2694	2724	2515
доктор наук, чел.	139	124	121	114	127	124	143	135	95
кандидат наук, чел.	422	404	412	428	478	487	486	496	495
академик, чел.	40	34	39	36	50	48	48	46	38
профессор, чел.	135	132	142	139	167	157	176	166	125
доцент, чел.	93	92	88	106	116	117	116	106	98
Исслед. работы, эксп. и изобр. сделанные по заказу комиссии правительства, шт.:	374	514	486	466	454	453	506	429	366
Научно-технические проекты	128	272	259	237	270	271	333	271	206
основные теоретические исследования	205	203	189	191	148	145	141	135	160
готовые работы по науке и технике	41	39	38	38	36	37	32	23	-

Источник: составлено автором по [92].

В изменениях численности персонала, занятого исследованиями, наблюдались схожие тенденции, т.е. постепенный рост персонала. В тоже время общие затраты на исследования и разработки сильно выросли за этот период. Это позволило повысить количество как исследований технологий, так и увеличить число исследователей.

Это означает, что для усиления положительной динамики происходящих процессов необходимо в максимальной степени использовать имеющийся кадровый, научно – производственный и интеллектуальный потенциал высокотехнологичной промышленности при неуклонном развитии его инновационных способностей, его количественном и качественном укреплении. Поскольку в современных представлениях понятия «модернизация» и «инновации», в сущности, не разделимы, дополняют друг друга и тем более не альтернативны [10].

К положительным изменениям за рассматриваемый период времени можно отнести тот факт, что на фоне увеличения численности персонала, занятого исследованиями и разработками, наблюдается тенденция



устойчивого роста финансирования всех областей наук. Так, если в 2007 г. общие затраты на финансирование исследований и разработок составляло 10121.1 млн тугриков, то в 2015 г. оно выросло до 42173.4 млн тугриков. Но в тоже время здесь наблюдается существенное сокращение количества работников, имеющих ученые степени. В 2007 г. работников, имеющих степень доктора наук, было 139 человека, а в 2015 уже 95. Такая же ситуация и с кандидатами наук (2007 г. – 422; 2015 г. – 495), академиками (2007 г. – 40; 2015 г. – 38), профессорами (2005 г. – 135; 2015 г. – 125) и доцентами (2005 г. – 93; 2015 г. – 98). Все это безусловно повлияет на дальнейшее развитие инновационной и научной деятельности Монголии, а именно: снижение кадрового потенциала, утечка специалистов за рубеж, сокращение научных исследований. Кроме того, это отсутствие спроса на реализацию научного потенциала и различных технологий у предприятий сырьевых отраслей экономики. На низком уровне будет оставаться инновационная и инвестиционная активность в технологически передовых отраслях, что приведет к отсталости Монголии по многим аспектам экономики.

Подобные отрицательные результаты во многом связаны с минимальным количеством финансовых ассигнований на исследования и разработки. Так общие затраты на эти цели остаются на очень низком уровне, ведь даже общие расходы на НИОКР от ВВП составляют меньше 0,3 %, что говорит о недостаточном внимании государства к финансированию данной деятельности.

Поэтому важное значение для инновационного развития страны и регионов, имеет существующая в ней система подготовки кадров – специалистов всех уровней и в первую очередь научных кадров.

Следует выделить, что кадры специалистов в Монголии готовят в 191 высших учебных заведениях и их филиалах (ВУЗах) и 778 средних общеобразовательных учебных заведениях (таблица 5).

Таблица 5 – Количество средних, высших учебных заведений и количество работников, студентов данных заведений в Монголии.

Показатель	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Количество средних уч. заведений , шт.	742	754	748	755	751	752	755	756	762	768
Количество высших учебных заведений, шт.	214	218	214	210	176	172	174	179	177	181
Студенты средних уч. заведений, тыс. чел	542.5	537.5	532.1	522.1	512.2	505.4	496.1	497.0	505.8	535.1
Студенты высших уч. заведений, тыс. чел.	167.9	180.8	199.7	210.2	216.9	221.8	221.6	217.7	222.1	206.4

Источник: составлено автором по [92].

При снижении количества студентов, обучающихся в средних учебных заведениях за период 2006 – 2014 гг. на 51 тыс. человек, и лишь за период обучения 2015 – 2016 наблюдается повышения учащихся на 30 тыс. человек, но противоположная ситуация наблюдается среди студентов высших учебных заведений. Их количество за этот период увеличилось на 60 тыс. человек, и все же в период 2015 – 2016 гг. обучения их количество снизилось на 16 тыс. человек.

В целом же можно отметить, при росте выпускников высших учебных заведений в экономике страны наблюдается острая нехватка специалистов среднего руководящего звена.

Обобщая результаты проведенного анализа процессов социально – экономического и инновационного развития экономики Монголии, можно выделить некоторые отрицательные особенности развития, которые необходимо преодолевать, поскольку общие причины сокращения инновационного потенциала страны кроются в малой развитости регионов страны.

Формирование и модернизация экономики, основанной на инновациях, должна опираться на высокие притоки инвестиций в реальный сектор и

высокие технологии, а также отлаженное взаимодействие регионов страны между собой.

Несмотря на начавшийся рост ассигнований на науку из федерального бюджета, не удалось до конца компенсировать имевшее место недофинансирование научно – технологической сферы в целом. В тоже время на фоне увеличения численности персонала, занятого исследованиями и разработками, имеют место тенденции роста общих затрат на исследования и разработки в различных науках. Однако, как мы уже отмечали выше имеет место несоответствие между структурой подготовки кадров и потребностями научно-исследовательских учреждений. Общегосударственные проблемы научно – технологического инновационного развития в своем большинстве находят отражение на уровне регионов и в какой – то мере в свою очередь формируют интегрированные проблемы государства в вопросах создания инновационного потенциала.

Поэтому перед государственными органами федерального и регионального уровня стоит задача переломить сформировавшиеся негативные тенденции. Для успешной реализации задачи модернизации экономики должны быть приняты необходимые меры для развития инновационного потенциала регионов и страны в целом, с целью обеспечения опережающего научно-технологического характера развития экономики.

Для того чтобы это произошло должно быть усилено внимание к формированию региональных инновационных систем, провести более глубокое исследование регионов страны с целью создания кластеров, объединяющих группы регионов по развитию новейших направлений науки и техники, созданию и применению в производстве новейших технологий. Должно быть изменено в положительную сторону финансирование науки, исследований и разработок, повышена роль высшей школы в подготовке высококвалифицированных специалистов. Для этого в регионы должны быть направлены соответствующие источники финансирования.

## **2.3 Оценка и разработка стратегии развития инновационной инфраструктуры Монголии**

Развитие экономики, основанной на знаниях и инновациях является важным способом не только сохранения, но и повышения конкурентоспособности не только на региональном, но и на мировом уровне. В связи с этим особое значение приобретает отказ от ресурсоориентированной направленности производственных процессов и создание условий для обеспечения научно-технологической модернизации, поэтому весьма актуальным становится вопрос дальнейшего совершенствования действующих и поиска, и привлечения новых факторов наращивания темпов экономического роста каждой территориальной единицы государства. Одним из условий укрепления позиций на мировом рынке является усиление партнерских связей между хозяйствующими субъектами [76], т.е. становление и совершенствование региональных и межрегиональных кластеров.

При этом осуществление модернизационных процессов на основе внедрения кластерной политики подразумевает формирование экономики знаний и технологического лидерства, конкурентоспособной на мировом уровне, обеспечение сбалансированного пространственного развития, создание высоких стандартов уровня и качества жизни населения, достижение на этой основе социального благополучия и согласия, а также гарантий безопасности российских граждан. Действенность традиционной отраслевой модели промышленной политики, основанной на взаимодействии разветвленных предприятий на принципах кооперации и интеграции, точечной государственной поддержки уступает кластерной модели развития региональной экономики. Преимущество кластерной модели состоит в достижении синергетического и мультипликативного эффекта взаимодействия государства, бизнеса, образования и науки, обеспечивающего производство конкурентной продукции на инновационной основе [31].

В тоже время эффективная реализация кластерной стратегии в Монголии может столкнуться с рядом проблем как объективного, так и субъективного характера. К числу последних ряд ученых относят определенную вольность в трактовке дефиниции «кластер» и приравнивание ее к сходным по форме, но различным по содержанию категориям, которые в сочетании с модой на кластеры, сформировавшейся в нашей стране на протяжении последних лет, зачастую приводят к подмене понятий и искажению сущности экономического кластера как такового [75].

Между тем в настоящее время, по отдельным источникам, существует несколько десятков определений «кластера». Так, М. Портер дает следующее определение – это ряд отраслей, связанных через звенья покупатель-поставщик или поставщик-покупатель, или через общие технологии, общие каналы закупок или распределения, или общие трудовые объединения. В последствие он добавляет такую характеристику, как географическая близость взаимодействующих компаний и институтов в специфической области, связанную общностями и взаимодополнениями [60].

А.А. Мигранян [44] определяет кластер как сосредоточение наиболее эффективных и взаимосвязанных видов экономической деятельности, то есть группу связанных между собой фирм, которые образуют «золотое сечение» всей экономической системы государства – обеспечивают конкурентные позиции на отраслевом, национальном и мировом рынках.

Т.В. Цихан определяет кластер как сообщество фирм, тесно связанных отраслей, взаимно способствующих росту конкурентоспособности друг друга [80].

Исторически классификации кластеров складывались под воздействием конкретных условий экономического развития, в рамках исследования экономик определенных стран или территорий, поэтому каждая классификация соответствует конкретным целям исследования. Этим объясняется многообразие подходов к классификации.

В тоже время, в этой классификации существует и однозначное мнение о том, что неинновационного кластера в природе существовать не может. И никакое образование не имеет права претендовать на статус кластера, если его участники не являются инновационно активными. Поэтому и словосочетание «инновационный кластер» является некорректным [17]. В этой связи нами проанализированы и охарактеризованы (таблица 6), а также дополнены и обобщены существующие подходы к рассмотрению кластеров, что позволяет не только провести их систематизацию по группам признаков, но и предложить собственную трактовку категории «кластер».

Таким образом, становится очевидным, что кластер – это объединение различных организаций (промышленных компаний, высших учебных заведений, технопарков и бизнес-инкубаторов, научно-исследовательских центров и лабораторий, банковских и небанковских кредитных организаций, инвестиционно-инновационных компаний, венчурных фондов, отдельных бизнес-ангелов, органов государственного управления, общественных организаций и т.д.), позволяющее использовать преимущества внутрифирменной иерархии и рыночного механизма для более быстрого и эффективного распределения и распространения новых знаний, научных открытий и изобретений.

Таблица 6 - Основные виды классификаций кластеров

Классификационный признак	Выделяемые виды кластеров
по отраслевой и страновой принадлежности (классификация OECD)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кластеры, основанные на научной базе (фармацевтика, авиакосмос)</li> <li>2. Кластеры «интенсивного размера» (автомобильная промышленность, пищевая)</li> <li>3. Кластеры поставщиков (например, лесозаготовка)</li> <li>4. Кластеры специализированных производителей (производители комплектующих компьютерной техники)</li> </ol>
по инновационной активности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Зависимый или усеченный»</li> <li>2. Индустриальный</li> <li>3. Инновационно-индустриальный</li> <li>4. Про-инновационные</li> <li>5. Инновационно - ориентированный</li> </ol>
по циклу развития	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агломерат (пре-кластер) - в регионе существует некоторое количество компаний и других действующих лиц</li> <li>2. Зарождающийся кластер - некоторые участники агломерации начинают кооперироваться вокруг основной</li> </ol>

Окончание таблицы 6

Классификационный признак	Выделяемые виды кластеров
	<p>деятельности и реализовывать общие возможности через свою связь</p> <p>3. Развивающийся кластер - постоянно возникают или вовлекаются новые участники той же или связанной деятельности в регионе, новые связи возникают между всеми этими новыми действующими лицами</p> <p>4. Зрелый кластер - уже достиг некоторой критической массы действующих лиц, он развил связи за своими пределами, с другими кластерами, направлениями деятельности, регионами</p> <p>Трансформирующийся кластер - для кластера, чтобы выжить, быть жизнеспособным, избежать застоя и распада, необходимо производить инновации и адаптироваться к изменениям</p>
по типу поведения на рынке	<p>1) «Защитный»</p> <p>2) «Агрессивный»</p>
по специфике доминирования в кластерах предприятий	<p>1. кластеры Маршалла - состоят из малых и средних предприятий, работающих в сфере сервиса, высоких технологий, ремесел и т.д.</p> <p>2. «Ступица и спицы» - главная роль принадлежит одной или нескольким фирмам, которые окружены поставщиками и подрядчиками</p> <p>3. кластер-спутник - доминирующая роль принадлежит одному филиалу</p> <p>4. кластер государственных предприятий - бизнес-окружение обслуживает интересы государственного или некоммерческого предприятия</p>
в зависимости от стратегии выделяют следующие виды кластеров	<p>1. географический - построение кластеров, начиная от сугубо местных до подлинно глобальных</p> <p>2. горизонтальный - несколько отраслей/секторов могут входить в более крупный кластер</p> <p>3. вертикальный - в кластерах могут присутствовать смежные этапы производственного процесса</p> <p>4. латеральный - разные секторы, которые могут иметь общие возможности и способны обеспечивать</p> <p>5. экономию за счет эффекта масштаба, что приводит к новым комбинациям</p> <p>6. технологический - совокупность отраслей, пользующихся одной и той же технологией</p> <p>7. фокусный - кластер фирм, сосредоточенных вокруг одного центра - фирмы, разветвленной семьи предприятий, НИИ или учебного заведения, качество предпринимательской сети</p>
по характеру заимствования потребляемых ресурсов	<p>1. региональный - все необходимые ресурсы сосредоточены в том регионе, в котором находится кластер,</p> <p>2. межрегиональный - использует ресурсы нескольких регионов, в которых расположен сам кластер,</p> <p>3. реципиентный - полностью использует ресурсы сторонних регионов</p>

Источник: составлено по данным [9, 42, 87, 94]

Таким образом, под кластером, следует понимать группу географически близких технологически взаимосвязанных компаний и сотрудничающих с ними фирм (промышленных компаний, высших учебных заведений, технопарков и бизнес – инкубаторов, научно – исследовательских центров и лабораторий, банковских и небанковских кредитных организаций,

инвестиционно-инновационных компаний, венчурных фондов, отдельных бизнес – ангелов, органов государственного управления, общественных организаций и т.д.), постоянно совершенствующих свои конкурентные преимущества, которые действуют в одной сфере и характеризуются сходным направлением деятельности, причем данные компании в своей работе не только конкурируют между собой, но и дополняют друг друга, но главной их особенностью является инновационная активность. Следует также отметить, что территориальные границы их дислокации жестко не определены, поэтому кластеры могут быть расположены как внутри одного муниципального образования или субъекта федерации, так и быть межрегиональными и межгосударственными.

Кроме всего прочего данное определение следует дополнить тем условием, что фирмы, входящие в кластер, связаны не только технологическим процессом и общностью ресурсного и потребительского рынка, но и единством обслуживающей их инфраструктуры, которую они формируют, группируясь в единую систему, аналогичным образом формируется и схожая инновационная направленность их деятельности.

Исходя из этого следует отметить, что именно «инновационность», как одна из характерных особенностей экономики знаний, становится определяющей чертой кластеров, поскольку она в наибольшей степени влияет на конкурентоспособность регионов, а разработка и коммерциализация нового знания здесь происходит быстрее и эффективнее.

Поэтому основное отличие кластера от других форм объединений состоит в инновационном характере функционирования предприятий-участников, при этом фирмы, входящие в кластер, не совершают полного слияния, а лишь создают определенный механизм взаимодействия, который позволяет им сотрудничать с другими предприятиями (как внутри кластера, так и за его пределами), сохраняя при этом статус самостоятельного юридического лица.



Главным достоинством объединения акторов в кластер является то условие, что при этом создается определенная система формирования и распространения нового знания, технологий и инновационного продукта. При этом развитие сети устойчивых связей между всеми участниками является основной предпосылкой эффективной трансформации этого знания в конкретный товар, который впоследствии формирует для компаний соответствующие конкурентные преимущества. Исходя из этого, следует отметить, что новый продукт создается внутри кластера путем не только конкуренции, но и тесного сотрудничества и взаимодействия нескольких его участников, в результате чего снижаются транзакционные издержки и ускоряется диффузия инновационных товаров на рынки, что в свою очередь не только повышает эффективность данного процесса, но и ориентирует фирмы-участницы на укрепление долгосрочных деловых связей, повышает их технологическую и производственную гибкость и скорость адаптации, а также позволяет расширить информационно-коммуникационные каналы между компаниями.

Поэтому в данном аспекте кластер можно рассматривать в определенной мере как своеобразный переходный элемент между научно – исследовательскими организациями, занимающимися фундаментальными исследованиями, и компаниями, преобразующими данное знание в конкретные промышленные технологии [16].

А именно такое взаимодействие и обеспечивает агломерационный эффект, возникающий в результате деятельности кластеров. Агломерационный эффект заключается в повышении экономической эффективности от концентрации производств и других экономических объектов, а также всех видов ресурсов на определенной территории (агломерации). Устойчивое развитие кластеров в этом случае в решающей степени зависит от доступа к источникам научных знаний и современным технологиям, а также от возможностей привлечения необходимых объемов финансирования. Поэтому важную роль в процессе заданной инновационной

ориентации кластера играет наличие гармонически развитой инфраструктуры экономики знаний.

Достаточно подробное исследование проблем выявления региональных кластеров и их типизации на примере зарубежных стран приводится в работе А. Дынкина, В. Кондратьева, Р. Газимагомедова «Региональная промышленная политика: зарубежный опыт» [20], которые особое внимание уделили методам анализа процессов кластеризации экономики.

Вопросам идентификации региональных кластеров посвящены работы таких отечественных исследователей, как И. Феров, М. Винокурова, Е. Богданова, А. Дворкин, и др.

Также следует отметить исследования И. Феровой, которая в своей работе «Промышленные кластеры и их роль в формировании региональной промышленной политики» разработала методологию выявления и идентификации кластеров на основе национального межотраслевого баланса [77]. Особенностью подхода И. Феровой к идентификации кластеров в региональной экономической системе является использование категории «производственно-технологический анклав», который рассматривается как эталон [77].

Существует достаточно большое количество подходов к идентификации региональных кластеров, многие исследователи [38] сходятся во мнении, что большинство методик исходят в основном из двух подходов к выделению кластеров (реализации кластерной политики):

– «сверху – вниз» – инициаторами проведения данного типа политики являются федеральные или региональные органы власти. Объектом обычно становятся внепространственные кластеры – группа родственных взаимосвязанных отраслей сельского хозяйства, промышленности и сферы услуг, наиболее успешно специализирующихся в международном разделении труда; к этому типу относятся промышленный и национальный кластеры;

– «снизу – вверх» – инициатива идет со стороны региональных властей и ассоциаций местных предпринимателей, а объектом проведения такой политики становятся региональные кластеры.

Таким образом, при формировании и успешном функционировании кластера или его элементов на территории региона, можно говорить о параллельном воспроизведении соответствующего перечня подсистем инфраструктуры экономики знаний. Поэтому естественным образом встает вопрос об их систематизации и оценке интеграционных инновационных воздействий на всю систему в целом. При этом следует отметить, то проблеме классификации указанных подсистем посвящены работы многих авторов [84], а все используемые методы можно разделить на несколько групп:

1. Количественные методы:

– коэффициенты локализации [13] ( $K_L$ ) рассчитывается на основе сопоставления отраслевой структуры хозяйства региона с аналогичной структурой хозяйства страны в целом;

– межотраслевые балансы [12] – экономико – математическая балансовая модель, характеризующая межотраслевые производственные взаимосвязи в экономике страны;

– метод структурных сдвигов – предполагает, что на региональную экономику влияют несколько факторов: национальная экономика, отрасли в стране, региональная экономика.

– агломерационные индексы Эллисона – Глейзера и Марель – Седилотта;

2. Качественные (экспертные оценки, опрос представителей бизнеса и представителей органов власти региона).

Таким образом для определения территориальных кластеров (групп) регионов Монголии, характеризующихся схожими тенденциями и проблемами, будет использован метод кластерного анализа. Однако сперва необходимо подробно описать регионы Монголии.

Монголия делится на 21 аймак (регион, область), которые в свою очередь имеют в своем составе 330 сомонов (таблица 7).

Таблица 7 – Территория Монголии в 2015 г.

Аймаки и столица	Сомоны и районы, шт.
Общее количество сомонов	330
Западный регион:	91
Баян-Өлгий	13
Говь-Алтай	18
Завхан	24
Увс	19
Ховд	17
Хангайн регион:	99
Архангай	19
Баянхонгор	20
Булган	16
Орхон	2
Өвөрхангай	19
Хөвсгөл	23
Центральный регион:	95
Говь-Сумбэр	3
Дархан-Уул	4
Дорноговь	14
Дундговь	15
Өмнөговь	15
Сэлэнгэ	17
Төв	27
Восточный регион:	45
Дорнод	14
Сухбаатар	13
Хэнтий	18
Улаанбаатар	9

Источник: [92].

Для точности и достоверности отнесения региона к тому или иному кластеру были использованы 21 показатель, комплексно характеризующих субъекты страны в плане социально-экономического и инновационного развития, условно разделенных на 2 группы индикаторов (табл. 8). Также для более полного анализа регионов Монголии кластерный анализ был рассмотрен за 2007 и 2015 гг.

Кластерный анализ был произведен в программном комплексе IBM SPSS STATISTIKA Version 20.0 по иерархической схеме методом Варда,

критерием объединения в котором является метрика города (Cityblock (Manhattan) distances).

Таблица 8 – Индикаторы социально – экономического и инновационного развития Монголии

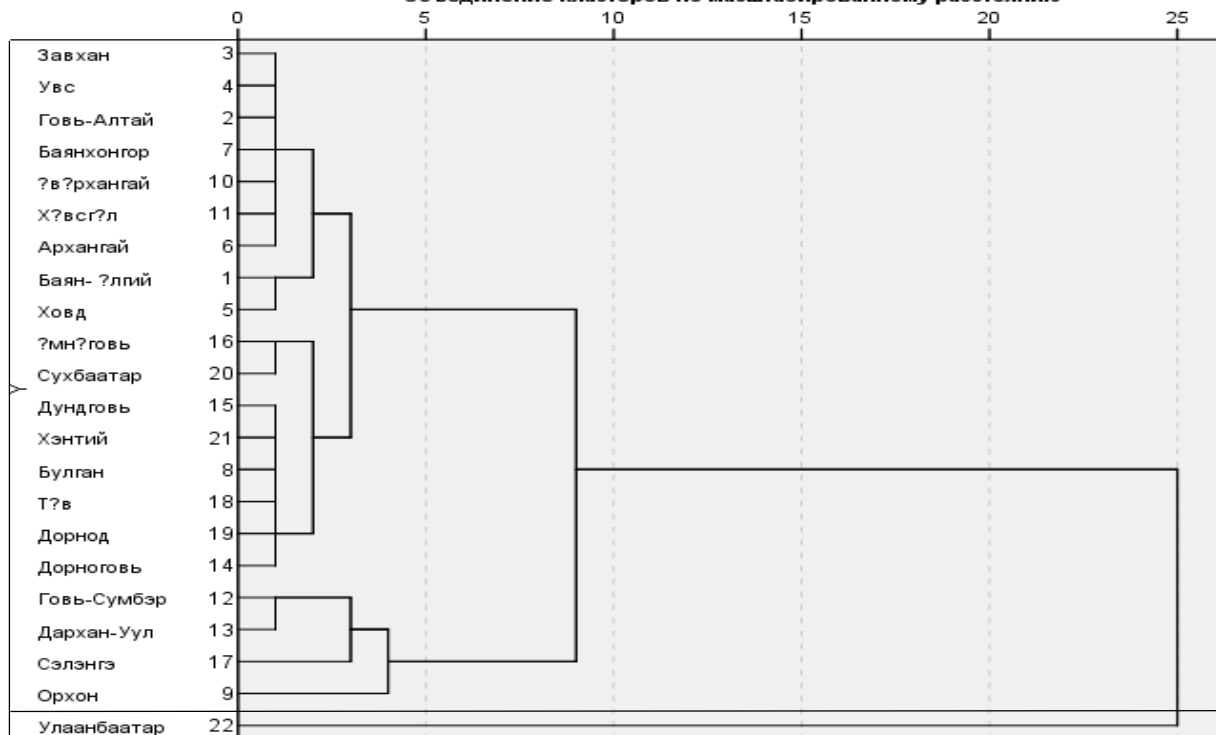
Индикатор	Показатели
Социально - экономическое развитие региона	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ВВП на душу населения, тыс. тугриков</li> <li>2. Объем ВВП, млн. тугриков</li> <li>3. Численность населения, тыс. чел.</li> <li>4. Коэффициент естественного прироста населения (на 1000 человек)</li> <li>5. Экономически активное население, тыс. чел.</li> <li>6. Численность работающих, тыс. чел.</li> <li>7. Численность неработающих, чел.</li> <li>8. Уровень безработицы, %</li> <li>9. Среднемесячная заработная плата, тыс. тугриков</li> <li>10. Индекс потребительских цен на товары и услуги</li> <li>11. Количество человек на одного врача, чел.</li> <li>12. Численность домашнего скота, тыс. голов</li> <li>13. Количество пастушьих хозяйств, шт.</li> <li>14. Посевная площадь, га</li> <li>15. Количество зарегистрированных предприятий, шт.</li> <li>16. Количество действующих предприятий, шт.</li> <li>17. Общие доходы органов местного самоуправления, млн. тугриков</li> </ol>
Инновационное развитие региона	<ol style="list-style-type: none"> <li>18. Индекс образования</li> <li>19. Количество среднеобразовательных учреждений, шт.</li> <li>20. Общее количество учеников в среднеобразовательных учреждениях, тыс. чел.</li> <li>21. ИРЧП</li> </ol>

Источник: [92]

Графически результат выполненного анализа за 2007 г. представлен на рисунке 6.

Как видно из представленной дендограммы можно выделить 2 кластера: в 1 входит г. Улан-Батор, во 2 – все остальные регионы Монголии. Однако, на наш взгляд, из перечня территорий, подвергающихся анализу следует исключить один регион – г. Улан-Батор, так как это субъект с заведомо более высокими показателями.

Дендрограмма с использованием метода Варда.  
Объединение кластеров по масштабированному расстоянию



Источник: [составлено автором]

Рисунок 6 – Дендограмма кластерного анализа регионов Монголии в однородные группы за 2007 г.

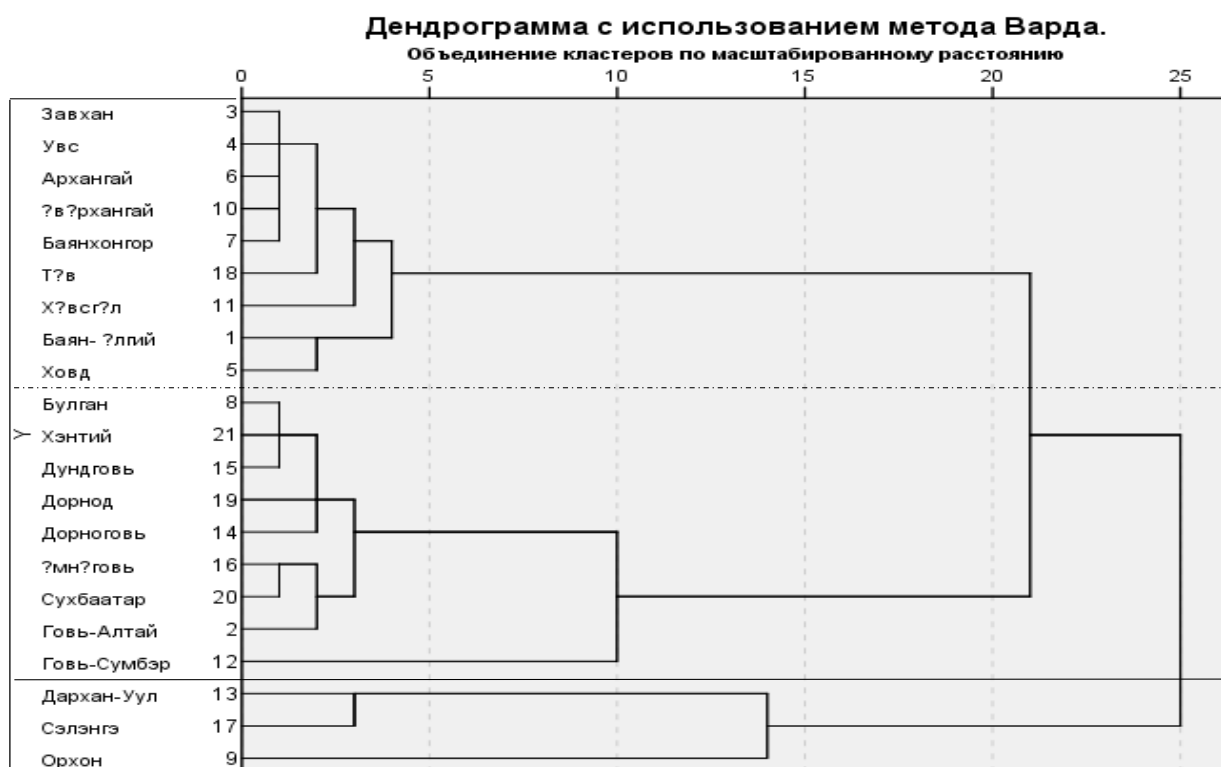
Повторный кластерный анализ регионов Монголии после очистки совокупности был проведен по тем же показателям методом Варда. Графически результаты данного исследования представлены на рисунке 7.

Таким образом, исключая г. Улан-Батор, в результате проведенного кластерного анализа за 2007 г. у нас образуются 2 территориальные группы.

В кластер А объединились 18 регионов Монголии: Завхан, Увс, Говь – Алтай, Баянхонгор, Өвөрхангай, Хөвсгөл, Архангай, Баян – Өлгий, Ховд, Өмнөговь, Сухбаатар, Дундговь, Хэнтий, Булган, Төв, Дорнод, Дорноговь, Говь-Сүмбэр.

Но, более верным решением будет раздетить кластер А на две подгруппы: к первой следует отнести: Завхан, Увс, Архангай, Өвөрхангай, Баянхонгор, Төв, Хөвсгөл, Баян – Өлгий, Ховд. А во вторую подгруппу кластера А войдут: Булган, Хэнтий Өмнөговь, Дундговь, Дорнод, Дорноговь,

Сухбаатар, Говь – Алтай, Говь – Сумбэр.



Источник: [составлено автором]

Рисунок 7 – Дендрограмма кластерного анализа регионов Монголии после очистки совокупности

Далее выявим основные особенности кластера А за 2007 г. Регионы данного кластера (18 регионов) являются ведущими по социальному (лидируют по количеству населения регионов, количеству экономически активного населения, числу работающих и неработающих, количеству общеобразовательных школ и количеству человек на одного врача) развитию, а также являются лидерами по некоторым экономическим показателям (объем ВВП, низкий уровень безработицы, численность домашнего скота и кол – во пастушьих хозяйств).

Также следует отметить, что регионы Монголии, относящиеся к первой подгруппе кластера А, имеют наименее низкий уровень развития по таким качественным показателям как ВВП на душу населения, ИРЧП, уровень образования. Во второй подгруппе кластера А регионы имеют средний

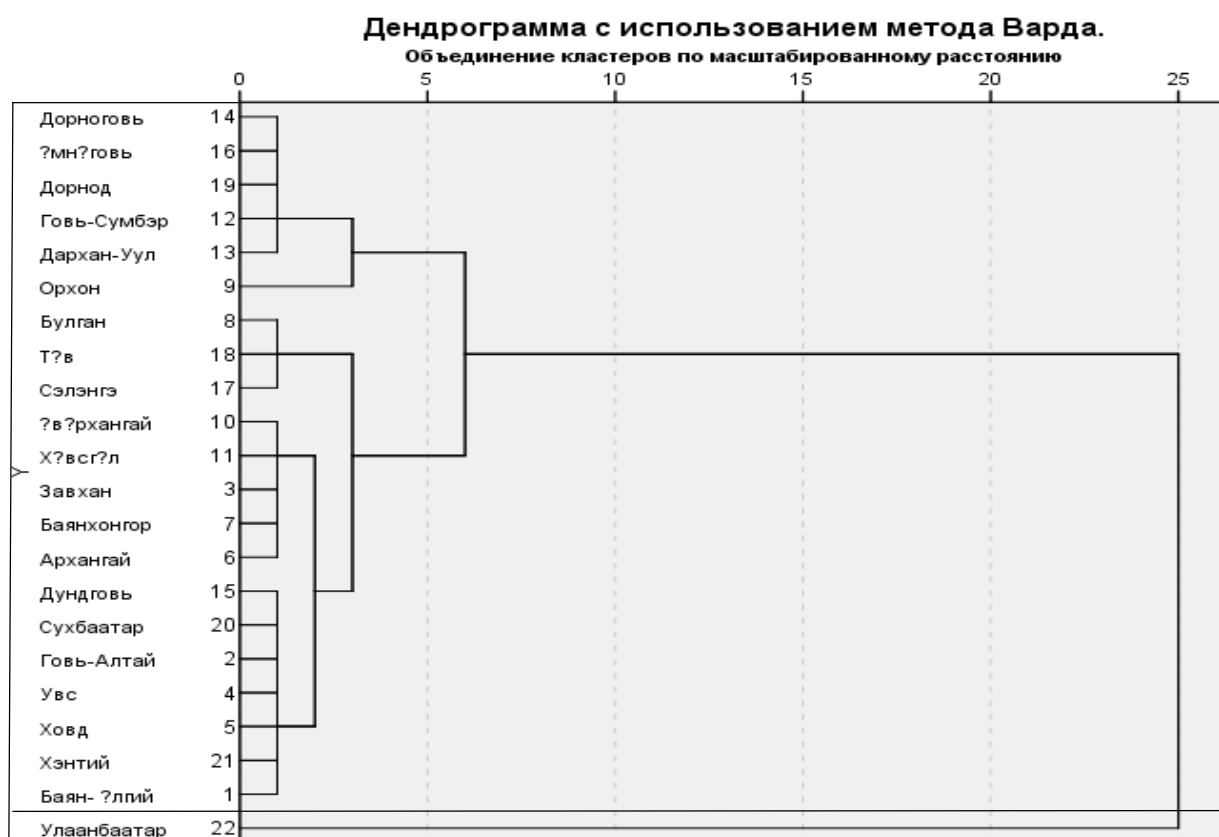
уровень развития почти по всем показателям. Условно мы можем назвать кластер А «развивающимся», потому что регионы, хоть и имели высокие показатели по социальному развитию, но продемонстрировали очень низкие показатели по экономическому и инновационному развитию.

В состав кластера В вошли следующие регионы Монголии: Дархан – Уул, Сэлэнгэ, Орхон. В данных регионах отмечены самые высокие показатели ВВП на душу населения (Орхон, Сэлэнгэ), среднемесячной заработной платы. В отличие от кластера А, регионы кластера В занимают лидирующие позиции по экономическим и инновационным показателям (объем ВВП, индекс образования, ИРЧП, количество действующих предприятий). Анализ полученных данных, показывает, что в данный кластер входят наиболее «развитые» регионы Монголии, которые можно назвать «лидерами». Эти регионы были схожи в 2007 г. по уровню социально-экономического и инновационного развития. Пожалуй, именно они были самыми активными, и их условно можно назвать «полюсами» экономического роста страны.

Таким образом в 2007 г. в Монголии, лишь 3 региона, исключая г. Улан – Батор, отнесены к категории «развитых», а оставшиеся 18 регионов относятся к категории «развивающиеся». Данное распределение по территории Монголии во многом обусловлено сложившейся специализацией страны (например, аграрно – промышленный тип развития большинства регионов, большая зависимость экономики страны от горно – добывающей промышленности). Кроме того, большое влияние оказало ресурсное обеспечение территорий, так аймаки Орхон, Дархан – Уул и Сэлэнгэ обладают большой базой природных ресурсов и больших пастбищ, людских ресурсов, что естественным образом, повышает конкурентоспособность данных регионов.



Теперь рассмотрим данные кластерного анализа регионов Монголии за 2015 г. Графически результат выполненного кластерного анализа представлен на рисунке 8.



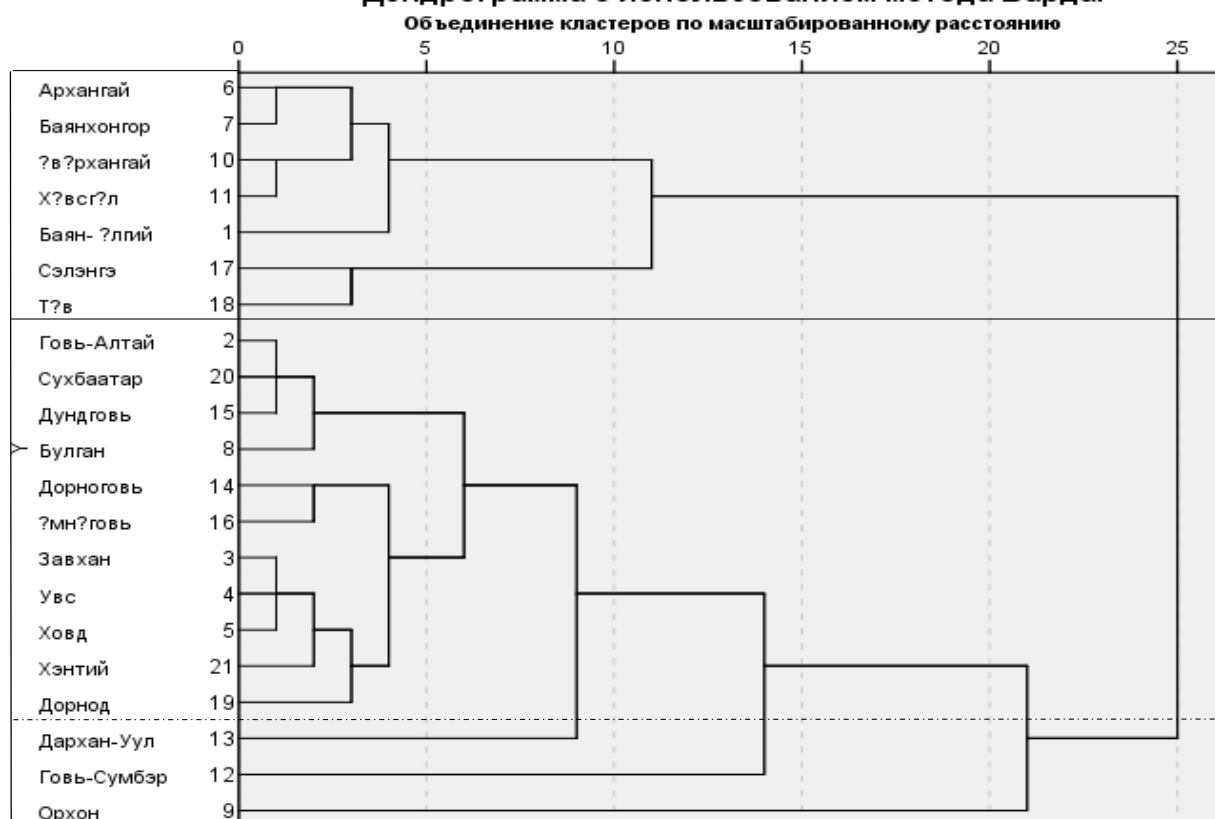
Источник: [составлено автором]

Рисунок 8 – Дендограмма кластерного анализа регионов Монголии в однородные группы за 2015 г.

Как и в 2007 г. мы видим, что на дендограмме можно выделить лишь 2 кластера: г. Улан – Батор, как первый, и все оставшиеся регионы – как второй. Поэтому также, как в кластерном анализе за 2007 г., мы исключаем г. Улан – Батор из перечня территорий, подвергающихся анализу.

Повторный кластерный анализ регионов Монголии за 2015 г. после очистки совокупности был проведен по тем же показателям методом Варда. Графически результаты данного исследования представлены на рисунке 9.

### Дендрограмма с использованием метода Варда.



Источник: [составлено автором]

Рисунок 9 – Дендограмма кластерного анализа регионов Монголии после очистки совокупности

В результате проведенного кластерного анализа по данным за 2015 г. 21 регион Монголии были разделены на 2 кластера, состав которых представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Описание кластеров по состоянию на 2015 г.

Номер кластер	Количество регионов, входящих в кластер	Перечень регионов Монголии, составляющих кластер
Кластер А	7	Архангай, Өвөрхангай, Баянхонгор, Төв, Хөвсгөл, Баян – Өлгий, Сэлэнгэ
Кластер В	14	Завхан, Увс, Булган, Хэнтий, Өмнөговь, Ховд, Дундговь, Дорнод, Дорноговь, Сухбаатар, Говь – Алтай, Говь-Сүмбэр, Дархан-Уул, Орхон

Источник: [составлено автором]

Анализируя данную таблицы, мы можем выделить, что в кластер А входят, как и в 2007 г., наименее развитые регионы Монголии, которые можно назвать «развивающимися». Эти регионы показывают наименьшие показатели по экономическому и инновационному развитию, но остаются ведущими по социальному. Но если, сравнить данные за 2007 и 2015 гг., то выявляется положительная ситуация в данных регионах. Так, ВВП на душу населения выросла в 6 раз, в 3 раза выросла среднемесячная заработная плата, стабильно низкий уровень безработицы, вырос объем ВВП самих регионов.

Однако, несмотря на положительную тенденцию роста, регионы кластера А все равно являются слабо развитыми. Специализацией данных регионов так и остается аграрно – промышленный комплекс, скотоводство. Это является одной из главных причин, почему они развиваются так медленно, и малое наличие каких – либо новшеств, в данных регионах.

В кластер В, в результате кластерного анализа, вошли 14 регионов, и данные регионы можно назвать «развитыми». Как вы видим, по сравнению с 2007 г., изменилось количество регионов, входящих в кластер. Два региона (Дархан-Уул, Орхон) повысили свое положение в Монголии, в плане социально – экономического и инновационного развития, но они и в 2007 г. являлись одними из лидирующим регионов. Однако главным изменением в кластере является то, что по сравнению с 2007 г., 11 регионов страны существенно улучшили свое положение относительно показателей социально – экономического и инновационного развития по сравнению с 2007 г.

Анализируя дендограмму на рисунке 9, нам следует разделить кластер В на две подгруппы: первая подгруппа - Завхан, Увс, Булган, Хэнтий, Өмнөговь, Ховд, Дундговь, Дорнод, Дорноговь, Сухбаатар, Говь – Алтай; вторая подгруппа – Говь-Сумбэр, Дархан – Уул, Орхон. Первую подгруппу кластера В составляют 11 регионов, они все показали хороший рост по многим показателям, и данные регионы достаточно близки между собой по большинству показателей. Условно данную подгруппу можно назвать «последователи». Почти все они являются аграрно – промышленными и горно

– добывающими и имеют сравнительно высокий уровень по социальному – экономическому развитию, но сильно отстают от «лидеров» по инновационному развитию. Но с каждым с 2007 по 2015 гг. данная тенденция постепенно сокращается, что демонстрирует нам положительную тенденцию роста данных регионов, а главное правильную путь выбранный правительством для развития данных регионов.

Вторая подгруппа кластера В состоит всего из 3 регионов – это Говь-Сумбэр, Дархан-Уул и Орхон. Как и в 2007 г. они демонстрируют лидирующие позиции по экономическому и инновационному развитию, а также постепенно становятся ведущими по некоторым социальным показателям. Следует отметить, что по сравнению с 2007 г., очень сильный рост продемонстрировал аймак Говь – Сумбэр, который вошел в тройку «лидеров», а аймак Сэлэнгэ наоборот показал очень низкие показатели развития и переместился в кластер к «развивающимся» регионам.

Таким образом посредством кластерного анализа, мы выявили, что в 2015 г. регионы Монголии продемонстрировали существенный скачок в плане социально – экономического и инновационного развития. Отметим, что в 2007 г. лишь 3 региона можно было назвать достаточно «развитыми», но по состоянию на 2015 г. таких регионов насчитывается 14. Это показывает нам, достаточно положительную тенденцию роста регионов Монголии, почти во всех регионах в несколько раз выросло ВВП на душу населения, также в несколько выросла заработная плата и многие другие показатели. Хотя большинство регионов до сих пор являются аграрно – промышленным типом развития, но постепенно приоритет смещается обновление и введение нововведений в данный сектора экономики или развитием совершенного нового сегмента.

Но данный процесс протекает относительно медленно, и все еще существует огромный разрыв между регионами Монголии и её столицей – г. Улан – Батор. Ведь в нашем анализе мы исключили данную территорию, так как она вносит слишком большую диспропорцию в исследование. В г. Улан –

Батор сосредоточена больше половина экономики всей Монголии, почти все её социально – экономические и инновационные показатели превышают все остальные регионы страны в несколько раз. И для дальнейшего развития регионов государство должно проводить системно выстроенную политику государственного регулирования экономики страны, направленную на выравнивание территориальной неравномерности развития регионов страны, при этом ориентируясь на расширение деятельности в сфере инновационного развития регионов и их активного инвестирования.

Резюмируя все вышесказанное, можно предположить следующие выводы: кластерный анализ является универсальным инструментом, который можно использовать для всестороннего анализа развития регионов страны. Результаты анализа подаются в удобной наглядной форме, которая облегчает принятие решений по определению оптимального числа факторов и взаимосвязи различных кластеров.

Проведение сравнительной оценки социально – экономического и инновационного развития регионов Монголии за 2007 и 2015 гг. с применением метода кластерного анализа, позволило определить группы регионов со сходными показателями, а также выявить место и роль каждого региона в экономике страны. Это имеет большое значение для разработки важнейших для экономики целевых программ, направления инвестиций, государственной поддержки нуждающихся регионов и пути их дальнейшего развития.

### **3 Совершенствование системы управления развитием инновационной инфраструктуры Монголии**

#### **3.1 Моделирование развития инновационной инфраструктуры Монголии на основе привлечения инвестиционных ресурсов**

На современном этапе развития большинству развивающихся стран, таким как Монголия, необходима серьезная государственная инвестиционная политика для решения проблемы привлечения в экономику инвестиций, представляющая собой комплекс хозяйственных подходов и решений, определяющих объем, структуру и направления использования инвестиций в сферах и отраслях экономики.

В поддержке и наращивания экономического потенциала страны, важнейшую роль играют инвестиции. В дальнейшем это, благоприятно сказывается на деятельности предприятий, ведет к увеличению валового национального продукта, повышает активность страны на внешнем рынке [43].

Взаимосвязь инвестиционной деятельности и инноваций имеет несколько аспектов. Важнейшим из них является рассмотрение инвестиций в качестве своеобразного катализатора научных исследований, что особенно важно в условиях превращения науки в непосредственную производительную силу. В этой связи должна быть сформирована модель финансирования экономического роста на основе инноваций, создающая возможность развития реального сектора экономики на базе последних достижений НТП и формирования оптимальной структуры общественного производства [62].

Последние данные по инвестициям в экономику Монголии показывает нам, что на данный момент сложилась непростая ситуация (табл. 10). В период с 2007 по 2012 гг. наблюдался стабильный, а в определённый период и стремительный, рост потоков инвестиций, что ввело к росту самой экономики Монголии.

Таблица 10 – Инвестиции Монголии по источникам финансирования с 2007 – 2015 гг.

Источник	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Общая сумма, млн тугриков	1 252 796.6	1 785 107.7	2 146 150.8	3 845 809.1	8 387 871.3	9 395 798.6	6 577 869.7	6 042 488.7	5 175 577.8
Внутренние, млн тугриков	778 446.3	950 510.8	843 157.5	1 403 324.0	2 426 244.3	2 929 448.9	2 925 672	4 456 907.1	3 705 974
Иностранные, млн тугриков	474 350.3	834 596.9	1 302 993.3	2 442 485.1	5 961 627	6 466 349.7	3 652 197.7	1 585 581.6	1 469 603.8

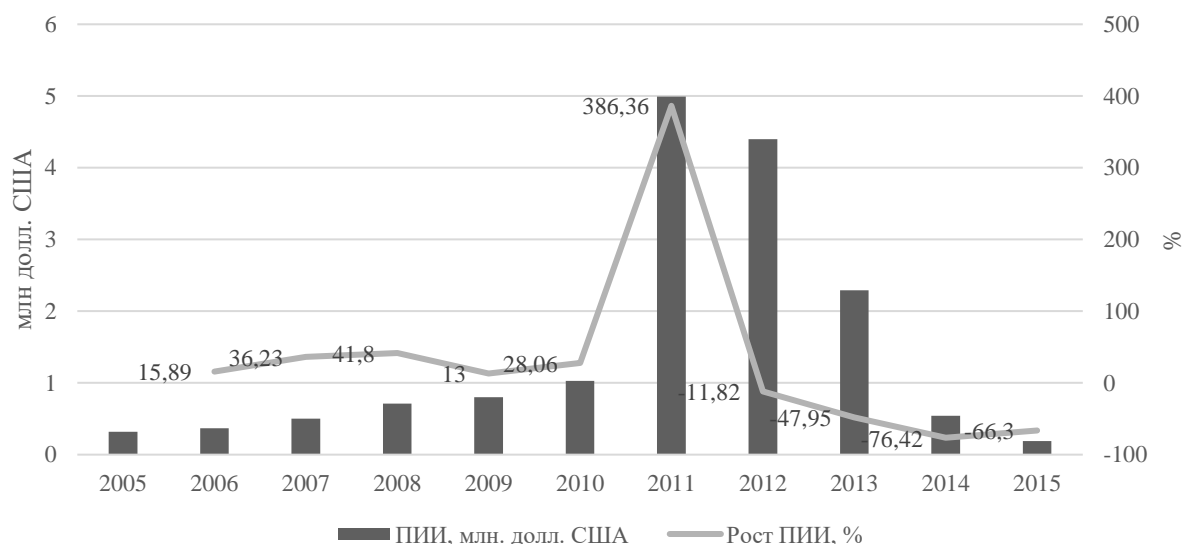
Источник: по данным [92]

В период 2010 – 2011 гг. экономика Монголии являлась одной из самых быстрорастущих в мире вследствие значительных прямых иностранных инвестиций в горнодобывающий сектор. По данным Монгол банка, объем прямых иностранных инвестиций в указанный период составлял более 48 % от ВВП, а темпы годового прироста прямых инвестиций составляли более 170 % [90,].

Однако уже начиная с 2013 г. и вплоть до 2015 г. наблюдается негативная тенденция роста потоков инвестиций в экономику Монголии. Сильно снизились иностранные инвестиции, так в 2012 г. они превышали внутренние в 2,5 раза, а в 2015 г. – уже меньше внутренних больше чем в 2,5 раза. Резкий рост в период с 2010 по 2012 гг. был в основном основан на горнодобывающей промышленности, хотя многие другие отрасли также оказались привлекательными, поскольку спрос рос для услуг, которые прямо или косвенно были необходимы для поддержки добычи ресурсов. Однако падение мирового спроса и цен на сырье в последующие года, неустойчивое законодательство в отношении иностранных инвесторов, больших транспортных издержек по доставке угля и полезных ископаемых в Китай, который является крупнейшим экспортным рынком для Монголии – все это и привело к большому оттоку инвестиций в стране.

Для Монголии, страны с относительно небольшой экономикой и ограниченными финансовыми возможностями, иностранные инвестиции являются важным источником для обеспечения стабильного экономического развития страны. Как уже указывалось выше сильно снизились иностранные

инвестиции в экономику Монголии, особенно потоки прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Прямые иностранные инвестиции очень сильно упали за последние года (рис. 10), что демонстрирует нам потери интереса со стороны иностранных инвесторов к стране.



Источник: [92]

Рисунок 10 – Объем ПИИ в экономику Монголии в период с 2005 по 2015 гг.

Доля импорта ПИИ характеризует вклад иностранных инвестиций в развитии экономики. Поступление прямых иностранных инвестиций позволяет Монголии не только увеличивать приток денежных средств, необходимых для осуществления важных экономических задач, но и получить возможность доступа к современным методам управления производством и новым технологическим процессам, что в дальнейшем позволит развивать свои национальные инновационные системы.

Однако достаточно узкая экономическая база экономики Монголии делает ее чувствительной к внешним вызовам. Недостаточная диверсификация экономики приводит к повторяющимся циклами бурного роста и значительного спада. В результате чего объем прямых иностранных инвестиций в 2013 – 2015 гг. сократился более чем три раза (рис. 10).

Наибольший интерес в 2015 г. иностранные инвесторы проявили к инвестициям в сферу разработки и добычи полезных ископаемых, а также



торговли продовольствиями. В данные сектора экономики Монголии были привлечены почти 90 % всего объема прямых иностранных инвестиций (рис. 11). Оставшиеся сектора экономики страны являются наименее привлекательными, что показывает нам об их отсталости и неразвитости.



Источник: [92]

Рисунок 11 – Распределение ПИИ по секторам экономики Монголии в 2015 г.

Из рисунка 11 мы видим, что национальная экономика Монголии развивается по модели, опирающийся на природные ресурсы (полезные ископаемые) и продовольствия. Данное обстоятельство свидетельствует нам о том, что экономика страны становится зависимой от конъюнктуры мирового рынка. В связи с этим правительству страны предстоит совершить множество действий для выхода из данной ситуации, приступить к улучшению и модернизации экономики страны. И одним из них может быть постепенный отказ от сырьевой экономики страны, и направить инвестиции на развитие собственных инноваций и технологий.

Данное решение основывается на том, что, изучив мировую практику финансового обеспечения инновационной деятельности мы можем заметить ряд закономерностей, которые присущи развитым странам мира в последние десятилетия:

Во – первых, по мере развития экономики, удельный вес негосударственных и зарубежных источников в финансировании инноваций постепенно растет, а на долю государства остается в основном финансирование фундаментальных исследований и создание или совершенствовании инновационной инфраструктуры.

Во – вторых, роль инноваций в настоящее время, как фактор экономического роста и развития, а также повышения конкурентоспособности страны, постепенно усиливается, что вызывает повышенный интерес со стороны государства и международных корпораций к увеличению объемов инвестирования в НИОКР.

В-третьих - появление в инновационной сфере профессиональных инвесторов, специальных фондов, экспертов по отбору инновационных проектов, связующих звеньев между институциональными, неформальными инвесторами и разработчиками инноваций, учёными и инженерами.

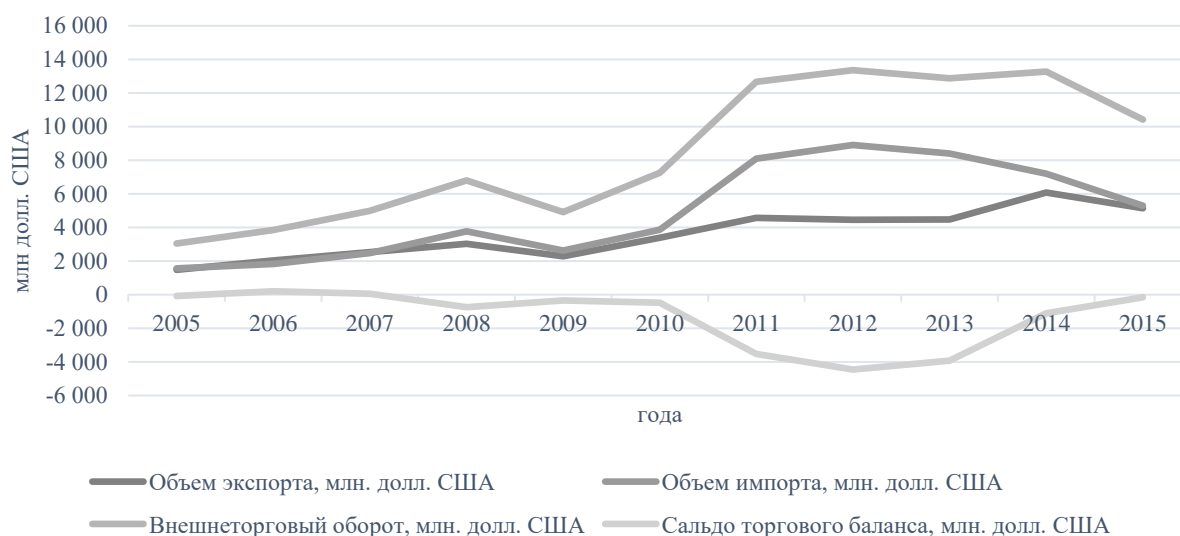
Например, в масштабах мировой экономики можно наблюдать множество примеров стран, которые в сжатые сроки за счет инновационной деятельности вырвались на лидирующие позиции: Китай, Южная Корея, Индия, Израиль и др. Сейчас в этих странах наблюдается динамический рост объемом финансирование НИОКР, высокотехнологического производства, количества исследователей и ученых, научных статей и публикаций и др. И Монголия также может преобразовать свою экономику в одну из ведущих, для этого имеется множество благоприятных факторов: большие земельные ресурсы, большое наличие полезных ископаемых, молодой состав населения и трудовых ресурсов, высокий уровень образования, членство в международных, экономических, торговых, банковских и инвестиционных организациях.

Таким образом, мы выявили, что сейчас в Монголии сложилась непростая экономическая ситуация. И для обеспечения устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспособности страны необходимо активное инвестирование развитие инноваций и технологий.

### 3.2 Влияние внешней торговли на развитие инновационной инфраструктуры страны

Внешняя торговля является одним из важнейших факторов развития стран мира. И особенно важной она является для Монголии, так как занимает важное место развитие секторов национальной экономики.

Однако несмотря на это, внешняя торговая политика Монголии является довольно нестабильной (рис. 12). Экспорт и импорт товаров и услуг для страны не имеющей выхода к морю, представляет определенные проблемы как для государства, так и для компаний, принимающих в них участие. Для дальнейшего развития внешней торговли Монголии важное значение имели решение Евросоюза о включении Монголии, как развивающейся страны с уязвимой экономикой и как страны, не имеющей выхода к морю, в программу GSP+. Таким образом, с 1 июля 2005 г. монгольские товары стали ввозиться на европейский рынок без таможенных пошлин.



Источник: по данным [92; 99]

Рисунок 12 - Основные экономические показатели внешней торговли Монголии за 2005 – 2015 гг.

Как видно на рисунке 12, то в период 2005 – 2008 гг. наблюдался рост внешней торговли, но в 2009 г. идет резкий спад. Это связано с мировым финансовым кризисом 2008 г. В период 2010 – 2012 гг. снова наблюдается

положительная тенденция роста объемов экспорта и импорта страны. Однако уже с 2013 по 2015 гг. начинается замедление темпов внешней торговли. Торговый оборот уменьшился на 23,1%, что произошло, главным образом, в результате сокращения импорта на 27,5% при одновременном падении экспорта на 19,1%. Основным риском для внешнеэкономического баланса страны по-прежнему остается огромный внешний долг, причем его совокупная сумма в июне 2016 года достигла 200% ВВП (142% за вычетом объемов межкорпоративного кредитования) [28].

Одной из главных особенностей внешней торговли Монголии в период с 2005 по 2015 гг. является отрицательное сальдо внешней торговли на протяжении всего рассматриваемого периода, т.е. пассивный торговый баланс. На отрицательное сальдо внешней торговли существенно повлиял объем импорта, который больше чем объема экспорта, а также качество импортируемого товара. Импорт в основном составляют нефтепродукты, оборудование и запчасти, транспортные средства, металлы, химикаты, строительные материалы, продукты питания и потребления. А экспорт Монголии составляют: минералы (медь, молибден, олово, шпатовый концентрат), сырьевые материалы животного происхождения (шерсть, кашемир, кожа, мех), товары потребления (кожа, овчина, кожаные изделия, ковры, кашемир, верблюжий трикотаж, одеяла из шерсти и кашемира).

Другой важной особенностью экономики Монголии является, что значительную часть объема всего импорта Монголии занимают овеществлённые технологии (машины, оборудование и транспортные средства) и промышленное электротехническое оборудование (электроэнергетическое, специализированное, металлообрабатывающее, электротехническое и другое промышленное оборудование) (табл. 11). В основном это оборудование используется в разведке, добыче и переработке полезных ископаемых.

Таблица 11 – Объем импорта и разбивка по товарным группам в 2007–2015 гг.

Группа товаров	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	млн. долл. США								
Общий объем импорта	2061.8	3244.5	2137.7	3200.1	6598.4	6738.4	6357.8	5236.7	3797.5
Минеральное топливо, смазочные материалы и соответствующие материалы	634.8	919.0	544.4	713.8	1188.3	1480.6	1627	1356.8	874.5
Машины и транспортное оборудование	613.1	1060.5	689.7	1261.7	3260.6	2876.8	2385.9	1592.6	1128.7
Промышленные товары	325.3	485.2	321.7	414.4	980.2	1038.4	1036.9	979.7	700.4
Еда и живые животные	208.3	344.	240.4	295.4	354.8	413.6	429.4	432.1	355.4
Напитки и табачными изделиями	40.8	70	51.5	64.9	97.1	119.5	115.6	103.9	92.2
Сырые материалы	14.3	14.9	15.6	20.8	42.2	29.2	26.4	29	21.7
Масла для животных и овощей, жиры и воски	13.4	21.8	16.7	22.8	29.7	28.7	31.4	29.2	24.9
Химические вещества и связанные с ними продукты	118.3	172.3	143.1	195.1	321.7	365.1	364.7	368.9	316.4
Другие изготовленные предметы	93.5	156.8	114.5	211.1	323.8	386.4	340.3	344.3	283.4

Источник: [по данным 92]

Анализируя данные таблицы 11, мы видим, что больше половины всего объема импорта Монголии, составляет товары, которые относятся к «технологическому» типу. Данное обстоятельство свидетельствует том, что уже на протяжении большого периода времени в стране не уделяется большое внимание на получение своих собственных современных технологий, способствующих инновационному развитию их экономики, формированию их национальной инновационной системы.

На данный момент, внешняя торговля является для Монголии одним из важнейших факторов для развития и модернизации экономики, и поставщиком инноваций. Ведь приобретение, хоть и дорогостоящего, высокотехнологического оборудования позволяет стране получить новые технологии из более развитых стран и сосредоточить свои научно –

исследовательские и финансовые ресурсы на разработке тех инноваций и технологий, в которых непосредственно нуждается или в где намечен прорыв.

Более важным для Монголии является приобретение или разработка своих собственных чистых технологий (патенты, ноу – хау, лицензии, товарные знаки и др.), которые является важным фактор для становления и развития инновационной инфраструктуры и НИС страны. Получение инноваций и технологий в чистом виде, является более эффективным, чем покупка готового оборудования, и позволяет экономить финансы и направлять свои научные кадры на исследование, разработку других современных технологий и внедрение их в производство.

Однако получение самых современных технологий затруднено в связи с тем, что страны, владеющие ими, в первую очередь снабжают этими инновациями и технологиями свои филиалы, получая конкурентное преимущество. Лишь впоследствии, после того, как они теряют это преимущество, новые технологии экспортируются в другие страны.

Это утверждение нашло свое отражение в работах лауреата Нобелевской премии по экономике, американского экономиста Пола Кругмана, который создал модель иностранных инвестиций, связанную с инновационными исследованиями. Кругман выделил три этапа иностранного инвестирования. На первом этапе предприниматели инвестируют в инновации, снижающие издержки производства продукции. На втором этапе инвесторы временно становятся монополистами новых, созданных ими, современных технологий и получают преимущество по сравнению с теми производителями, которые пользуются старыми технологиями. На третьем этапе инновационные технологии становятся всеобщим достоянием, и инвесторы теряют преимущества, приносящие им дополнительные доходы. Продажа инновационных технологий в этом случае позволяет получить дополнительную прибыль.

Исходя из этого можно сделать вывод, что такие технологически отсталые страны, как Монголия, обречены на адаптацию известных

технологий. Необходим прорыв в звене, который может потянуть за собой цепочку взаимосвязанных технологий, поставить задачу их ускоренной разработки.

Подведя итог всему выше сказанному, по нашему мнению, на данный момент для Монголии, которая заимствует новые технологии и инновации посредством внешней торговли, данная тенденция играет положительную роль в становлении и развитии инновационной инфраструктуры. Однако, в дальнейшем, без исследований и разработки своих собственных инноваций будет крайне трудно сформировать конкурентоспособную экономику и национальную инновационную систему. Ведь внешний аспект заимствования технологий является важным на первоначальном этапе формирования НИС страны, в дальнейшем он превращается во вспомогательный фактор. Об этом нам наглядно свидетельствует современная практика Китая по развитию инновационной экономики.

### **3.3 Методические рекомендации по формированию и развитию инновационной инфраструктуры Монголии**

На основе проведенного исследования состояния инновационной инфраструктуры Монголии с учетом сделанных выводов есть основания полагать, что одними из ключевых задач страны на ближайший период является активизация научной и инновационной деятельности, увеличение вложений инвестиций в исследования и разработки, стимулирование фундаментальной и прикладной науки, подготовка кадров для инновационной экономики, создание механизмов коммерциализации результатов НИОКР, поощрение изобретательской активности.

Современный этап развития инновационной инфраструктуры в Монголии характеризуется постепенным расширением числа и видов ее элементов. Однако при этом проведенный автором кластерный анализ регионов показал существенное различие в развитии территорий страны, а

также дисбаланс в создании организаций инфраструктуры. Достаточно развитыми являются лишь несколько регионов (г. Улан – Батор, аймаки Орхон и Дархан – Уул) в плане социально – экономического и инновационного развития, что нельзя сказать об оставшихся регионах страны.

В связи с этим важной задачей на ближайшую перспективу является создание инновационной инфраструктуры, которая позволит обеспечить в скорейшие сроки развитие отстающих регионов и обеспечит баланс распределения всех ресурсов, которые необходимы для разработки и внедрения современных инноваций и технологий. Для активизации работы по созданию такой инфраструктуры необходима прямая государственная поддержка всех направлений по созданию соответствующих инфраструктурных элементов. Повышению эффективности инновационной инфраструктуры будет способствовать изменение отношения к ней: она должна рассматриваться не как просто сфера обслуживания, а как одна из приоритетных сфер инновационной экономики.

При формировании и развитии инновационной инфраструктуры необходимо изучить, проанализировать и синтезировать эффективный зарубежный опыт, а также учесть особенности различных факторов (экономических, ресурсных, культурных, политических, социальных), которые оказывают влияние на инновационное развитие страны.

В ходе исследования было выявлено, что на сегодняшний день в Монголии финансирование инновационной деятельности осуществляется, главным образом, за счет государства. По данным Национального статистического управления Монголии на долю государства приходится более 60 % инвестиций. Для привлечения инвестиций и развития инноваций, правительству Монголии необходимо разработать или преобразовать свою инвестиционную политику. Приложить все усилия для формирования привлекательного инвестиционного климата для иностранных инвесторов.

Монголии необходимо четко разграничить инновационные проекты на приоритетные – на уровне государства и на уровне регионов. На



государственном уровне это могут быть проекты в следующих отраслях: энергетической, добывающей, легкой и тяжелой промышленности, продовольственной, текстильной, которые позволят в будущем обеспечить высокие темпы роста экономики страны. А на региональном уровне, по мнению автора, внимание должно быть направлено на развитие тех отраслей, которые географически и исторически получили свое развитие и имеют сложившуюся инфраструктуру.

Особое внимание со стороны государства следует уделить координации деятельности в сфере коммерциализации результатов научной деятельности. Главным инструментом обеспечения координации должен быть механизм обмена информацией о перспективных инновационных проектах между государственными органами и организациями, финансирующими стадию НИОКР, и созданными государством институтами развития, поддерживающими указанные проекты на стадии их коммерциализации. Такой механизм обеспечит интеграцию бизнеса и сектора НИОКР, а также создание новых предприятий на основе результатов прикладных исследований.

## Заключение

В результат исследования мы выявили, что для интенсивного инновационного развития экономики Монголии необходимо сформировать эффективную инновационную инфраструктуру, которая позволит быстро развить регионы страны, и сможет обеспечить их необходимыми ресурсами для их активного развития посредством применения сочетаний механизмов разработки собственных инноваций и технологий и привлечения иностранного капитала. Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы.

Предложена уточненная и дополненная трактовка термина «инновационная инфраструктура», под которой следует понимать сложную систему, функционирующую в условиях неопределенности и состоящую из совокупности институтов (как формальных, так и неформальных), которые не только обеспечивают использование, генерацию и распространение всех ресурсов (человеческих, финансовых, материальных), необходимых для формирования благоприятных условий для взаимодействия как органов науки, бизнеса и производства, так и всего общества в целом, но и способствует ускорению развития научной, технической, коммуникационной, информационной, производственной, социальной сфер и объединяет их в единое целое.

Для оценки социально – экономического и инновационного развития Монголии, автором был проведен кластерный анализ ее регионов и определены кластеры, каждому из которых были определены частные показатели.

В результате проведенного исследования была выявлена высокая степень дифференциации регионов Монголии по уровню социально – экономического и инновационного развития, следовательно, низкая степень готовности страны к использованию своего регионального экономического потенциала.

На основании полученных расчетных данных за 2007 и 2015 гг. были сформированы дендограммы распределения регионов Монголии по схожим группам, которые отчетливо демонстрируют дисбаланс в развитии территорий страны. Высоко развиты лишь несколько регионов (г. Улан – Батор, аймаки Орхон, Дархан – Уул и Говь – Сумбэр), которые демонстрируют самые высокие значения по многим показателям, и где в основном расположена вся развитая инфраструктура страны. Большая часть регионов страны имеет низкие показатели социально – экономического и инновационного развития, при этом обладая значительными скрытыми возможностями.

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о необходимости осуществления со стороны государства системно выстроенной государственной политики по развитию экономики страны, направленной на выравнивание территориальной неравномерности развития регионов, ориентируясь на расширение деятельности в сфере развития инноваций и технологий, основанных на долгосрочную перспективу.

Проведя анализ инвестиций в экономику Монголии, было выявлено в Монголии на протяжении последних лет сложился неблагоприятный инвестиционный климат, что привело к резкому снижению иностранных инвестиций. Стало ясно, что для того чтобы повысить объемы инвестиций и увеличить результативность инвестиций в инновационной сфере Монголии необходимо в сжатые сроки, повысить инвестиционный климат в стране, а также сформировать и отладить инновационную инфраструктуру. Которая смогла бы обеспечить широкое привлечение в данный сектор частного капитала, в том числе средств населения, перераспределение мобилизованных ресурсов в наиболее значимые для страны, «прорывные» направления исследований и разработок, а также финансовую поддержку инновационных проектов на всех стадиях реализации – от самых ранних, связанных с проведением исследований и опытно-конструкторских работ, до организации производства готовой высокотехнологичной продукции.

## Список использованных источников

1. Великий Государственный Хурал Монголии. Генеральный план науки и технологии Монголии 2007 – 2020 гг. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001514/151490E.pdf> (дата обращения: 30.05.2018).
2. Великий Государственный Хурал Монголии. Закон «Об инновации» от 22 мая 2012 г. № 24 г., Улан-Батор. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.legalinfo.mn/law/details/49> (дата обращения: 30.05.2018).
3. Великий Государственный Хурал Монголии. «Национальная программа развития инноваций» (2008-2015). [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.legalinfo.mn/annex/details/6167?lawid=9743> (дата обращения: 30.05.2018).
4. Проект Федерального закона №344994-5 «Об инновационной деятельности в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.lawmix.ru/lawprojects/5050>. (дата обращения: 30.05.2018).
5. О внесении изменений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике»: [федер. закон от 21 июля 2011 г. № 254-ФЗ]. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11507/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/) (дата обращения: 30.05.2018).
6. Абдикеев, Н.М. Развитие инновационной инфраструктуры при университетах социально-экономической специализации / Н.М. Абдикеев, Н.В. Кузнецов, С.Н. Сильвестров // Экономические науки. – 2012. – № 5. – С. 197-202.

7. Агарков, С.А. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика: учебное пособие / С.А. Агарков, Е.С. Кузнецова, О.М. Грязнова – М.: Изд-во «Академия Естествознания», 2011. – 144 с.
8. Агирречу, А.А. Наукограды России / А.А. Агирречу // Союз развития наукоградов России [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://www.naukograds.ru/naukograds/naukograds\\_inf/179](http://www.naukograds.ru/naukograds/naukograds_inf/179) (дата обращения: 30.05.2018).
9. Англичанинов, В.В. Развитие промышленных комплексов на основе кластерных образований: монография / В.В. Англичанинов. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2009. – 332 стр.
10. Бендиков, М.А., Фролов, И.Э. Высокотехнологичный сектор промышленности России в аспектах системного и глобального финансово – экономического кризисов. / М.А. Бендиков, И.Э. Фролов. // Экономика и математические методы, - том 47. -2011 -№2. - С.4
11. Бирюков, А.В. Преимущества современных инновационных кластеров / А.В. Бирюков. – М.: Транспортное дело России, 2009. – стр. 40-41
12. Ведут, Е.Н. Социально эффективная экономика / Под общей ред. д-ра экон. наук Ведута Е.Н. – М.: Издательство РЭА, 2004. – 254 с.
13. Воскресенский, А.Д. Восток/Запад: Региональные подсистемы и региональные проблемы международных отношений / Под редакцией А.Д. Воскресенского. – М.: Московский государственный институт международных отношений (Университет); «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2002. - 528 с.
14. Гедич, Т.Г., Уразова, Н.Г. Государственное регулирование инновационной деятельности: монография. / Т.Г. Гедич, Н.Г. Уразов. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2008. 188 с.
15. Горфинкеля, В.Я., Швандара, В.А. Экономика предприятия / под ред. В.Я. Горфинкеля, Е.М. Купрякова. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Бизнес и банки; ЮНИТИ, 2007 – 670 с.

16. Громько, Ю.В. Что такое кластеры и как их создавать? / Ю.В. Громько // Альманах «Восток». 2007. № 1(42). С. 21-27.
17. Данько, Т.П. Кластеры в субъектах Российской Федерации: инновационный путь развития. / Т.П. Данько // Вестник российской экономической академии. 2011. №5. С.109
18. Друкер, П.Ф. Новые реальности. В правительстве и политике. В экономике и бизнесе. В обществе и мировоззрении / П.Ф. Друкер – М.: Бук Чембэр Интернэшнл, 1994.
19. Дежина, И.Г. Механизмы стимулирования коммерциализации исследований и разработок / И.Г. Дежина, Б.Г. Салтыков. – М.: ИЭПП, 2004. – 152 с.
20. Дынкин, А., Кондратьев, В., Газимагомедов В. Региональная промышленная политика: зарубежный опыт / А. Дынкин, В. Кондратьев, Р. Газимагомедов // Современная национальная промышленная политика России. Региональный аспект. Сборник материалов. Выпуск 2. - М.: РСПП, 2004. - С. 179-261.
21. Евсеев, О.С., Коновалова, М.Е. Развитие инновационной инфраструктуры в условиях модернизации национальной экономики / О.С. Евсеев, М.Е. Коновалова // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 9 –1. – С. 220-224.
22. Егоров, А.С. Логистическая поддержка информационно-образовательного обеспечения инноваций: дис. ... канд. экон. наук: / Егоров А.С. – Самара, 2003. – 200 с.
23. Егоров, Н.Е. Основные направления государственной инновационной политики Республики Саха / Н.Е. Егоров // Инновации. 2002. № 9. С. 33–34.
24. Завлин П.Н., Казанцев А.С., Миндели Л.Э. Инновационная деятельность в условиях рынка / П.Н. Завлин, А.С. Казанцев, Л.Э. Миндели – СПб., 2004.

25. Зеленская, Т.В. Инновационная инфраструктура: функции, уровни и формы / Т.В. Зеленская, Е.Л. Соколова // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2012. – №2. – С. 162 - 165

26. Иванов, В.В. Матирко, В.И. Наукограды России: от методологии к практике / В.В. Иванов, В.И. Матирко. – М., 2001. – 142 с.

27. Иода, Е.В., Подколзин, В.В., Кутеев, Е.В. Роль финансовой инфраструктуры в развитии региональной инновационной системы / Иода Е.В., В.В. Подколзин, И.А. Кутеев // Вестник Тамбовского университета. – 2008. – № 5. – С. 166 – 174.

28. Исмаилов, Т.А., Гамидов, Г.С. Инновационная экономика – стратегическое направление развития России в XXI веке / Т.А. Исмаилов, Г.С. Гамидов // Инновации. – 2003 - № 1.

29. Информационно-аналитический доклад «Оценка роли территориальных ТПП и объединений предпринимателей в развитии инновационной инфраструктуры» / Торгово-промышленная палата Российской Федерации, Национальный институт системных исследований проблем предпринимательства, сентябрь 2012. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://nisse.ru/articles/details.php?ELEMENT\\_ID=129673](http://nisse.ru/articles/details.php?ELEMENT_ID=129673) (дата обращения: 30.05.2018)

30. Кирпичникова, М.П. Рекомендации по разработке государственной научно-технической политики субъектов Российской Федерации / под общей редакцией М.П. Кирпичникова. – Министерство промышленности, науки и технологий РФ, 2003. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://regions.extech.ru/acts/k\\_ankete/rntp](http://regions.extech.ru/acts/k_ankete/rntp) (дата обращения: 30.05.2018)

31. Костин, И.В. Приоритетное значение развития кластеров в инвестиционной политике региона. / И.В. Костин // Теория и практика общественного развития. 2013. № 3. С. 205-208.

32. Королева, Е.В. Влияние центров поддержки технологий и инноваций на инновационное развитие регионов России / Е.В. Королева // Вестник Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова. – 2014. – Том 11. – № 2. – С. 70-80.

33. Королева, Е.В., Симонов, Б.П. Инновационная экономика России: проблемы становления и развития / Е.В. Королева, Б.П. Симонов // Вестник Финансового университета. – 2011. – № 1 (61). – С. 5-14.

34. Котелова, Н.З., Сорокина, Ю.С. Новые слова и значения. Словарь-справочник по материалам прессы и литературы 60-х годов / Под редакцией Н.З. Котеловой и Ю.С. Сорокина. М.: Советская энциклопедия, 1971. С. 543

35. Котлер, Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер [и др.]. 4-е европейское изд. – М.: Вильямс, 2007. – 761 с.

36. Кравец, Л.Г. Патентно-информационные исследования: вчера и сегодня / Л.Г. Кравец // Патентная информация сегодня. – 2013. – № 4. – С. 3–13.

37. Красоченкова, Н.П. Методологические аспекты концепции формирования национальной инновационной среды / Н.П. Красоченкова // Интернет-журнал «Науковедение». 2014. Выпуск 6 (25) [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/109EVN614.pdf>. (дата обращения: 30.05.2018)

38. Кукольникова, Е.А. Методология идентификации и формирования региональных промышленных кластеров / Е.А. Кукольникова // Экономические науки. №48. 2008. С.35-45;

39. Лебедев, О.Т., Пронина, Л.П., Солдатова, А.А. Совершенствование системного подхода к освоению нововведений / О.Т. Лебедев, Л.П. Пронина, А.А. Солдатова // Совершенствование организационной структуры производства и управления в условиях нововведений. – Л.: ЛИЭИ, 1988. – С. 11–19.

40. Левченко, Т.П., Яковлева-Чернышева, А.Ю. Методические подходы к идентификации рекреационного кластера / Т.П. Левченко,



А.Ю. Яковлева-Чернышева // Проблемы современной экономики. №1. 2011. С.320 – 324;

41. Мазур, Н.З., Левин, М.П. Инфраструктура создания и использования интеллектуальной собственности на региональном уровне / Н.З. Мазур, М.П. Левина // Инновационная деятельность в регионах. – 2005. – № 7. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://innov.etu.ru/innov/archive.nsf> (дата обращения: 30.05.2018)

42. Маршалл, А. Принципы экономической науки / А. Маршалл. – М.: Прогресс, 1993. - 41 с.

43. Матюхов, А.Е. Финансовая инфраструктура инновационной деятельности: проблемы формирования в России /А.Е. Матюхов // Финансы и кредит. – 2007. – № 22. – С. 77-83.

44. Мигранян, А.А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в стране с переходной экономикой / А.А. Мигранян // Вестник КРСУ. 2002. №3. С. 22-29

45. Монастырский Е.А. Структурно-функциональная модель подсистемы «Инфраструктура» в региональной инновационной системе / Е.А. Монастырский, Н.О.Чистякова // Инновации. – 2007. – № 6. – С. 58-65.

46. Мосейко, В. О., Фесенко, В.В. Выявление региональных кластеров: методологические подходы / В.О. Мосейко, В.В. Фесенко // Региональная экономика: теория и практика. №7. 2008. С. 58-64

47. Науменко, Я.Н., Ровенская, В.В., Яковенко, М.Н. Проблемы инновационного развития экономики / Я.Н. Науменко, В.В. Ровенская, М.Н. Яковенко [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://be5.biz/economikal/r2012/2300.htm> (дата обращения: 30.05.2018)

48. Огинцев, С.Б. Концепция региональной инновационной политики / С.Б. Огинцев // Экономические науки, 2012. №12. С. 225-229

49. Официальный сайт центрально-информационной системы законодательной базы Монголии. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан.

- Режим доступа: <http://www.legalinfo.mn/law/?cat=27> (дата обращения: 30.05.2018)

50. Официальный сайт центрально-информационной системы законодательной базы Монголии [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.legalinfo.mn/law/details/94> (дата обращения: 30.05.2018)

51. Оюунцэцэг, Л. Теоретико-методологические основы формирования НИС (на примере Монголии) / Л. Оюунцэцэг. – РЭА им. Г. В. Плеханова, 2009, – 264 с.

52. Оюунцэцэг, Л. Инновационный подход к вопросу устойчивого развития Монголии на региональном уровне / Л. Оюунцэцэг // “Использование и охрана природных ресурсов в России” / журнал, -М.: 2006, №5(89), с. 150-156

53. Оюунцэцэг, Л. К вопросу разработки национальной инновационной политики / Л. Оюунцэцэг // Известия МАН ВШ, журнал, –М.: 2006, 2 (36), С. 140-152

54. Портал Российской сети трансфера технологий (RTTN). [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.rttm.ru/> (даты обращения: 30.08.2018).

55. Портал Союза инновационно-технологических центров России. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://rus.unitc.ru/members.html> (даты обращения: 30.08.2018).

56. Портал Союза развития наукоградов России. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.naukograds.ru> (даты обращения: 30.08.2018).

57. Портал Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.fasie.ru/> (даты обращения: 30.08.2018).

58. Прохоров, А.М. Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. М.: Большая Российская энциклопедия; СПб.: Норинт, 2004. 1456 с.

59. Пустонин, Д.И. Роль, место и значение инновационной инфраструктуры в развитии агропродовольственного сектора / Д.И. Пустонин // Никоновские чтения. – 2010. – № 15. – С. 187-188.

60. Портер, М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов Пер. с англ. / М. Портер – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.

61. Райхлина, А.В. Роль инфраструктуры в национальной инновационной системе / А.В. Райхлина // Ярославский педагогический вестник. – 2010. - № 3. – С. 85–89.

62. Салтыков, Б.Г. Роль научных и инновационных фондов в развитии национальных инновационных систем: Информационно-аналитический бюллетень/ Б.Г. Салтыков, И.Г. Дежина, Г.Д. Лаптев, В.И. Спивак, С.А. Цыганов. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.iep.ru/files/persona/dezhina/BEA-64.pdf> (даты обращения: 30.08.2018).

63. Строева, О.А. Развитие инновационной инфраструктуры региона / О.А. Строева // ИнвестРегион. – 2010. – № 4. – С. 48-53.

64. Сайт Ассоциации технопарков в сфере высоких технологий. – [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://nptechpark.ru/> (даты обращения: 30.08.2018).

65. Сайт Информационно-издательского центра «ПАТЕНТ». [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.inicpatent.ru> (дата обращения: 30.08.2018).

66. Сайт Клуба директоров по науке и инновациям. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://irdclub.ru/#sthash.I4eIrWrX.dpuf> (дата обращения: 30.08.2018).

67. Сайт Международного центра научной и технической информации, раздел «Инновационно-промышленные комплексы». [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://it4b.icsti.su/info/generat/ipk.htm> (дата обращения: 30.08.2018).

68. Сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]: – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/development/doc20120614\\_02](http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/development/doc20120614_02) (даты обращения: 30.08.2018)

69. Сайт Национального центра по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем (МИИРИС). [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.miiiris.ru> (даты обращения: 30.08.2018).

70. Сайт сети патентно-информационных центров Германии – PIZnet (Die Deutschen Patentinformationszentren). – [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.piznet.de/> (даты обращения: 30.08.2018).

71. Сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности. – [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.rupto.ru> (даты обращения: 30.08.2018).

72. Снегирев, Г.В. Институциональные преобразования национальной инновационной системы России / Г.В. Снегирев – М., 2003. –126 с.

73. Твисс, Б. Управление научно-техническими нововведениями: Сокр. переа. п англ. / Б. Твисс // Авт. и науч. ред. К.Ф. Пузыня. – М.: Экономика, 1989. – 271с.

74. Терехова, С.В. Активизация инновационного процесса в регионе (на примере Вологодской области): дис. ... канд. эк. наук. / С.В. Терехова. – Вологда, 2008. 212 с

75. Тяглов, С.Г., Краснокутский, П.А. Проблемы реализации кластерной политики как стратегического направления долгосрочного социально-экономического развития регионов. / С.Г. Тяглов, П.А. Краснокутский // Вестник Российской экономической академии. 2011. №5. С.115-116

76. Уилд, Д., Квинас П., Месси Д. Линейная модель инноваций: за и против. трансфер технологий и эффективная реализация инноваций / Д. Уилд, П. Квинтас, Д. Месси // под общ.ред. Н.М. Фонштейна – М.: АХН,1999. – С.138 –160.

77. Ферова, И.С. Промышленные кластеры и их роль в формировании региональной промышленной политики: автореф. дис. – док-ра экон. наук / И.С. Ферова. – Красноярск, 2005. – 33 с.

78. Фияксель, Э.А., Назаров, М.Г., Исланкина, Е.А. Интернационализация кластера как инструмент повышения национальной конкурентоспособности: европейский опыт. / Э.А. Фияксель, М.Г. Назаров, Е.А. Исланкина // Инновации. 2013. №2. С.86.

79. Харин, А.А., Майборода, В.П. Инновационная экономика в России: реалии и перспективы / А.А. Харин, В.П. Майборода. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://aeer.cctpu.edu.ru/winn/db\\_reg/articles/74.doc](http://aeer.cctpu.edu.ru/winn/db_reg/articles/74.doc) (даты обращения: 30.08.2018).

80. Цихан, Т.В. Кластерная теория экономического развития / Т.В. Цихан // Теория и практика управления, №5, с. 38, 2003.

81. Швальбе, Б., Швальбе, Х. Личность, карьера, успех. / Б. Швальбе, Х. Швальбе – М.: Прогресс, 1993.

82. Шепелев, Г.В. Проблемы развития инновационной инфраструктуры / Г.В. Шепелев // Инновации. – 2005. – № 2. – С. 6–15.

83. Шемякина, Т.Ю. Система управления инновационной деятельностью предприятия: учеб. пособие / Т.Ю. Шемякина. – М.: Флинта: МПСИ, 2007. – 272 с.

84. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития / Й.А. Шумпетер – М.: Прогресс, 1982. 456 с.

85. Яковец, Ю.В., Эпохальные инновации XXI века / Ю.В. Яковец. – М.: Экономика, 2004. – С. 18.

86. Andersson, T. Schwaag, S. The Cluster Policies / T. Andersson, S. Schwaag / - Whitebook, 2004, p. 29-30

87. 4th International Conference on Technology Policy and Innovation Scott Tiffin, Director, Institute for Latin American Business Studies, Babson College, Boston USA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ic2.utexas.edu/ictpi/mirror/curitiba2000/papers/S11P01.PDF> (даты обращения: 30.08.2018).
88. Freeman, C. Technology Policy and Economic Performance: lessons from Japan. / C. Freeman. – London; New York: Pinter Publishers, 1987. P. 215
89. Global Innovation Index. Global Innovation Index 2017 Report. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org/> (даты обращения: 30.08.2018).
90. Innovation Union Scoreboard 2011: The Innovation Union's performance for Research and Innovation. Pro Inno Europe, 2012. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2011> (даты обращения: 30.08.2018).
91. Lundvall, B.A. National System of Innovation. Towards the Theory of Innovation and Interactive Learning. / B.A. Lundvall London: Pinter Publishers, 1992. p. 388
92. Mongolian Statistic Information Service. Yearbook 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011, 2010, 2009, 2008, 2007, 2006, 2005. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.1212.mn/BookLibrary.aspx?category=007> (даты обращения: 30.08.2018).
93. OECD Economic Outlook. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://stats.oecd.org/> (Дата обращения: 30.05.2018).
94. Pavitt, K. "Sectoral Patterns of Technology Change: Towards a Taxonomy and a Theory". / K. Pavitt. - Research Policy. 1984. Vol. 13, No. 6, pp. 343-373.
95. Porter, M. E. Location, Competition and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy / M. E. Porter // Economic Development Quarterly 14, no. 1, 2000. P. 15–34.

96. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data: Oslo Manual. Paris: OECD, Eurostat, 1997. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/science/inno/2367580.pdf> (даты обращения: 30.08.2018).

97. The Global Competitiveness Report 2017–2018. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018> (дата обращения: 30.08.2018).

98. The innovation Imperative in Manufacturing. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://www.themanufacturinginstitute.org/~/\\_media/6731673D21A64259B081AC8E083AE091.ashx](http://www.themanufacturinginstitute.org/~/_media/6731673D21A64259B081AC8E083AE091.ashx) (дата обращения: 30.08.2018).

99. The World Bank. Databank. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 30.08.2018).

100. The World Bank. Индекс экономики знаний. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info> (дата обращения: 30.08.2018).

101. United Nations Development Programme. Human Development Reports. [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://hdr.undp.org/en/2016-report> (дата обращения: 30.05.2018).

## Приложение А

Таблица А.1 – Определение термина «инновация» зарубежными и отечественными экономистами.

Автор	Определение
И. Шумпетер	Инновация – изменения с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных и транспортных средств, рынков и форм организации в промышленности
Мендел Эннис	Инновация – новые уникальные продукты, процессы или услуги
В.И. Павлюченко	Инновация – результат, итог предварительно проведенной научной, практической, организационной работы
И.А. Руденко	Инновация – вновь созданный материал, продукция, технология, впервые внедряемые в производство. В это же понятие укладывается и организация или создание рынка для нового, впервые произведенного продукта
Б. Твисс	Инновация – процесс, в котором изобретение или идея принимают экономическое содержание
Б. Санто	Инновация – такой общественно-техничко-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий, и в случае, если инновация ориентирована на экономическую выгоду, прибыль, ее появление на рынке может принести добавочный доход
А.И. Пригожий	Инновация – «клеточка» управляемого развития целенаправленных изменений
Хиггелъ	Инновация – применение нового продукта или процесса на практике
И.А. Руденко	Инновация – вновь созданный материал, продукция, технология, впервые внедряемые в производство. В это же понятие укладывается и организация или создание рынка для нового, впервые произведенного продукта
Ю.В. Яковец	Инновация – качественные изменения в производстве, которые могут относиться как к технике и технологии, так и к форме организации производства и управления
Барнет	Инновация – вещественный результат, являющийся новым по своим качественным отличиям от существующих форм
Д.М. Гвишиани	Инновация – комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства (новшества) для новой (или лучшего удовлетворения уже известной) общественной потребности; одновременно это и есть процесс сопряженных с данным новшеством изменений в той социальной и вещественной среде, в которой совершается его жизненный цикл
Л.С. Барютин	Инновация – управляемый процесс, имеющий комплексный характер и заключающийся во внедрении различных изменений в существующие системы и структуры с целью создания, распространения и использования принципиально нового или модифицированного практического средства (новшества), удовлетворяющего конкретные общественные потребности и дающего экономический, технический или социальный эффект



Окончание таблицы А. 1

В.Я. Горфинкель	Инновация – комплексный процесс создания, распространения и использования новшеств (нового практического средства) для удовлетворения человеческих потребностей, меняющихся под воздействием развития общества
В.И. Громека	Инновация – процесс, в ходе которого научная идея или технология изготовления доводятся до стадии практического использования и начинают давать экономический эффект
П.Н. Завлин	Инновация – использование результатов научных исследований и разработок
П. Дракер	Инновация – результат влияния новшества на образ жизни людей
М. Ионов	Инновация – новый продукт, услуга, способ их производства, новшество в организационной, финансовой, научно-исследовательской и других сферах, любое усовершенствование, обеспечивающее экономию затрат или создающее условия для такой экономии
Н.И. Лапин	Конструирование новых способов и продуктов... В более широком философском смысле – это функция развития культуры как совокупности жизнедеятельности человека. Инновация есть целостная, внутренне противоречивая и динамичная система
В.С. Кабаков	Инновация – процесс формирования качественно нового состояния системы, а также связей между ее элементами, направленный на повышение эффективности ее функционирования
Ф. Валента	Изменение в первоначальной структуре производственного механизма, т.е. переход его внутренней структуры к новому состоянию; касается продукции, технологии, средств производства, профессиональной и квалификационной структуры рабочей силы, организаций; изменения как с положительными, так и с отрицательными социально-экономическими последствиями
Ф. Никсон	Инновация – совокупность технических, производственных и коммерческих мероприятий, приводящих к появлению на рынке новых или улучшенных промышленных процессов и оборудования
С.Д. Бешелов, Ф.Г. Гурвич	Инновация – это как сам реализованный в общественном производстве научный или технический результат, так и процесс его получения
Л. Водачек, О. Водачкова	Инновация – целевое изменение в функционировании предприятия как системы. Это может быть количественное или качественное изменение, которое касается той или иной сферы деятельности предприятия
Э.А. Уткин, Г.И. Морозова, Н.И. Морозова	Инновация – объект, внедренный в производство в результате проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличный от предшествующего аналога
Д.В. Соколов, А.Б. Титов, М.М. Шабанова	Инновация – итоговый результат создания и освоения (внедрения) принципиально нового или модифицированного средства (новшества), удовлетворяющий конкретные общественные потребности и дающий ряд эффектов (экономический, научно-технический, социальный, экологический)

Источник: [по данным 18, 24, 25, 26, 35, 41, 74, 79, 84, 85]

## Приложение Б

Таблица Б.1- Характеристика основных элементов инновационной инфраструктуры

Наименование элемента инновационной инфраструктуры	Цели и задачи	Структура, типы и виды	Услуги
<b>Производственно-технологическая инфраструктура (ПТИ)</b>			
Технопарки (ТП)	<p>Цель: создание благоприятных условий для развития инновационной деятельности, становления малых и средних наукоемких предприятий, ускоренного производственного освоения результатов НИОКР, изобретений и открытий, создание конкурентоспособных технологий, товаров и услуг.</p> <p>ТП создаются в основном при вузах и выполняют задачу инкубирования малых фирм.</p> <p>Элементы функционирования ТП: бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, центры коллективного пользования, венчурные фонды и другие финансовые институты и т.д.</p>	<p>Структура технопарка:</p> <p>1 группа объектов - проведение исследований и разработок,                  2 группа объектов - выпуск готовой продукции,                  3 группа объектов - оказание сервисных услуг,                  4 группа объектов - осуществление посреднической деятельности.</p> <p>Виды ТП:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научный,</li> <li>- инновационный,</li> <li>- маркетинговый,</li> <li>- инвестиционный,</li> <li>- производственный,</li> <li>- комплексный.</li> </ul>	<p>Услуги:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставление производственных и непроизводственных помещений и оборудования на договорной основе,</li> <li>- оказание финансовой и кадровой помощи,</li> <li>- оказание юридических, организационных, инжиниринговых, маркетинговых, хозяйственных и иных услуг,</li> <li>- подготовка и переподготовка кадров,</li> <li>- поддержка в проведении НИОКР,</li> <li>- производственного освоения их результатов,</li> <li>- оказание помощи в патентно-лицензионной и правовой помощи, в области защиты ИС,</li> <li>- организация и проведение выставок разработок</li> </ul>
Бизнес-инкубаторы (БИ)	<p>Цель: создание условий для становления малого предпринимательства и создание новых продуктивных рабочих мест в секторе малых производственных и инновационных предприятий.</p> <p>БИ обеспечивает поддержку малым инновационным предприятиям (МИП) на самых ранних, рискованных стадиях развития их проектов (на стадии стартап)</p>	<p>Типы:</p> <p>1) бесприбыльные - субсидируемые местными органами, организациями;                  2) прибыльные - частные организации;                  3) филиалы высших учебных заведений.</p> <p>Виды:</p> <p>1) БИ общего типа;                  2) технологический БИ;                  3) специализированный БИ;                  4) виртуальный БИ.</p>	<p>Услуги:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аренда помещений (на льготных условиях);</li> <li>- консультации по ведению бизнеса;</li> <li>- офисные услуги;</li> <li>- обучение персонала в виде краткосрочных семинаров;</li> <li>- психологическая поддержка;</li> <li>- финансовая поддержка;</li> <li>- доступ к информационной базе.</li> </ul>

Продолжение таблицы Б.1

Наименование элемента инновационной инфраструктуры	Цели и задачи	Структура, типы и виды	Услуги
Инновационно-технологические центры (ИТЦ)	<p>Цель: обеспечение состоявшимся предпринимателям, развитым малым инновационным фирмам необходимых условий для производства и успешного продвижения на рынок новой конкурентоспособной продукции.</p> <p>ИТЦ создаются в основном при предприятиях или научно-производственных комплексах.</p>	<p>- технология обработки материалов, - приборы технологического мониторинга и управления,</p> <p>- информатика,</p> <p>- экологическая безопасность,</p> <p>- измерительная техника,</p> <p>- товары народного потребления,</p> <p>- др.</p>	<p>- сдача помещений в аренду,</p> <p>- предоставление технического, информационного и консультационного обеспечения,</p> <p>- оказание содействия в привлечении финансовых ресурсов,</p> <p>- переподготовка и повышение квалификации кадров в области инновационного менеджмента, конструкторско-технологической подготовки,</p> <p>- проведение совместных исследований с фирмами</p>
Центры коллективного пользования (ЦКП)	Цель: предоставление современной приборной базы и высококвалифицированных кадров, обеспечивающих научным, образовательным и иным организациям на имеющейся приборной базе проведение исследований, испытаний и измерений	ЦКП различаются наличием приборов, обеспечивающих проведение исследований: <p>- многопрофильные,</p> <p>- многометодовые,</p> <p>- междисциплинарные.</p>	<p>- предоставление уникального оборудования и приборной базы, программных комплексов исследователям и разработчикам,</p> <p>- подготовка высококвалифицированного персонала путем организации стажировок сотрудникам организаций, участия студентов, магистрантов и аспирантов в выполнении научных исследований.</p>
<b>Финансовая инфраструктура</b>			
Финансовые институты	Цель: финансирование научно-технических разработок и рискованных проектов.	Виды: <p>- инновационные фонды,</p> <p>- венчурный бизнес,</p> <p>- страховые фонды,</p> <p>- инвестиционные фонды,</p> <p>- посевные и стартовые фонды,</p> <p>- банки развития,</p> <p>- суверенные фонды,</p> <p>- научные фонды</p>	<p>- оказание финансовой, консалтинговой, информационной и иной помощи МИП, реализующим проекты по разработке и освоению новых видов наукоемкой продукции,</p> <p>- оказание содействия в разработке бизнес-планов, проведение конкурсов, презентаций на зарубежных и российских инвестиционных конференциях, ярмарках,</p> <p>- привлечение частных инвестиций в проекты, поддержанные финансовыми институтами</p>

Продолжение таблицы Б.1

Наименование элемента инновационной инфраструктуры	Цели и задачи	Структура, типы и виды	Услуги
			развития, - экспертиза и отбор венчурных инновационно-инвестиционных проектов, - гарантирование и страхование инновационных проектов (с помощью страховых компаний)
Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере	Цели и задачи: - содействие реализации инициативных научных, научно-технических и инновационных проектов в сфере технологий гражданского назначения, - создание и развитие инфраструктуры поддержки малого инновационного предпринимательства, - привлечение внебюджетных инвестиций в сферу малого инновационного предпринимательства	посевные и стартовые фонды	- оказание прямой финансовой, информационной и иной помощи МИП, реализующим проекты по разработке и освоению новых видов наукоемкой продукции и технологий, - подготовка кадров
<b>Экспертно-консалтинговая инфраструктура</b>			
Центры трансфера технологий (ЦТТ)	Цель: содействие развитию инновационного бизнеса и коммерциализация технологических знаний прикладного характера, полученных в результате научной, научно-технической или инновационной деятельности. Задачи: - передача/трансфер технологий между научным сектором и компаниями (преимущественно МСП), а также внутри промышленного сектора, - поиск партнеров для осуществления кооперации в разработке и внедрении новых наукоемких технологий	ЦТТ: - самостоятельные хозяйствующие субъекты, - структурные подразделения хозяйствующих субъектов (например, вузов)	- осуществление комплекса мероприятий, направленных на передачу технологий из сферы их разработки в сферу практического применения, в том числе: - проведение исследований конъюнктуры рынка по выявлению возможностей реализации технологий организаций; - выполнение работ в целях обеспечения правовой защиты и введения в гражданский оборот технологий организаций; - оказание инженерных и консультационных услуг
Инжиниринговые центры (ИЦ)	Цель: содействие адаптации научных разработок для промышленного производства, коммерциализации технологий и знаний	- ИТ-инжиниринг, - консультационный инжиниринг, - технологический инжиниринг, - строительный инжиниринг,	- оказание инженерно-консультационных, исследовательских, проектно-конструкторских и расчетно-аналитических услуг,

Продолжение таблицы Б.1

Наименование элемента инновационной инфраструктуры	Цели и задачи	Структура, типы и виды	Услуги
		- промышленный инжиниринг - поставка оборудования	- выработка рекомендаций в области организации производства и управления
<b>Информационная инфраструктура</b>			
Информационные центры в области науки и техники, институты научно-технической информации	Основные задачи: 1) формирование информационных ресурсов научно-технического развития и организация их использования; 2) обеспечение информационной поддержки науки, производства, управления, малого предпринимательства, инновационно-технологической деятельности; 3) развитие рынка научно-технической продукции.	- центры научно-технической информации (ЦНТИ), - центры субконтракции,	- формирование банков (фондов) научно-технической информации, - сбор и обработка сведений о научно-технических достижениях, - проведение аналитических, конъюнктурных, маркетинговых и других исследований, - создание, размещение и демонстрация рекламы, - оказание патентно-информационных услуг, - осуществление в установленном порядке сотрудничества с зарубежными информационными организациями и партнерами по обмену научно-технической и коммерческой информацией, - проведение научно-технических, коммерческих выставок, оптово-закупочных ярмарок, выставок продаж, презентаций образцов новой техники, промышленной продукции, товаров потребительского спроса
<b>Кадровая инфраструктура</b>			
Образовательные учреждения по подготовке и переподготовке кадров для научно-инновационной деятельности	Обеспечение промышленной и научно-технической сфер достаточным количеством квалифицированных специалистов, способных превращать результаты НИОКР в наукоемкую продукцию и продвигать ее на рынок.	- государственные и негосударственные вузы, - научно-образовательные центры, - центры развития предпринимательства, - центры дополнительного профессионального образования, - коучинг-центры, - др.	Образовательные услуги в области научного, инновационного и технологического менеджмента, технологического аудита, маркетинга, венчурного предпринимательства и т.д

Окончание таблицы Б.1

Наименование элемента инновационной инфраструктуры	Цели и задачи	Структура, типы и виды	Услуги
<b>Сбытовая инфраструктура</b>			
Профессиональные компании в сфере инновационного маркетинга	Продвижение высокотехнологичной продукции отечественных предприятий на национальный и международный рынки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- внешнеторговые объединения,</li> <li>- специализированные посреднические фирмы</li> <li>- центры маркетинга,</li> <li>- интернет-магазины,</li> <li>- деловые центры,</li> <li>- выставки, ярмарки</li> </ul>	Услуги: <ul style="list-style-type: none"> <li>- рекламные,</li> <li>- торговые,</li> <li>- транспортно-логистические,</li> <li>- экспедиционные,</li> <li>- представительские,</li> <li>- сервисные и пр.</li> </ul>
<b>Территории инновационного развития</b>			
Наукограды	Цель: обеспечение развития муниципального образования, повышения жизненного уровня населения за счет более эффективной реализации имеющегося интеллектуального и научно-технологического потенциала.	Наукограды классифицируются по показателям: <ul style="list-style-type: none"> <li>- численность населения;</li> <li>- ведомственная принадлежность;</li> <li>- режим жизнедеятельности (открытые и закрытые);</li> <li>- структура и состав НПК;</li> <li>- структура и направления исследований и разработок (монопрофильные, комплексные);</li> <li>- потенциальная техногенная опасность.</li> </ul>	В состав наукограда входят организации, осуществляющие научную, научно-техническую, инновационную деятельность, экспериментальные разработки, испытания, подготовку кадров в соответствии с государственными приоритетами развития науки и техники.

Источник: [составлено по данным 8, 26, 54, 55, 56, 57, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 83]

## Приложение В

Таблица В. 1 - Показатели измерения инновационной деятельности, используемые в международной практике

Показатели	Разработчики	Критерии оценки	Показатели оценки промышленных предприятий
Международный инновационный индекс (англ. The International Innovation Index) – до 2012 г.	Бостонская консалтинговая группа (ВКГ), Национальная ассоциация производителей (NAM), Институт Производства (IP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– инновационные затраты;</li> <li>– инновационная отдача</li> </ul>	Патенты, производительность труда, общая прибыль акционеров и т.д.
Европейская шкала инноваций (EIS)	Комиссия европейских сообществ (ЕС, СЕС)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– влияние основных движущих сил инновационной деятельности, внешних по отношению к фирме;</li> <li>– деятельность фирм;</li> <li>– результаты деятельности фирм как инноваторов</li> </ul>	Кадровые и финансовые ресурсы на осуществление инновационной деятельности, инвестиции фирм в научные исследования и разработки, сотрудничество в инновационной сфере с другими фирмами и государством, позиции бизнеса в области прав на интеллектуальную собственность, экономический успех инноваций в сфере занятости, экспорта и продаж, количественные характеристики позиций национальных инноваций на рынках страны и мира
Методология оценки знаний Всемирного банка (КЕМ)	Всемирный банк	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индекс знаний (индексы образования, инноваций и информационных технологий, и коммуникаций);</li> <li>– индекс экономики знаний (индексы институционального режима, образования, инноваций и информационных технологий, и коммуникаций)</li> </ul>	нет
Система Всемирного экономического форума (ВЭФ) – Индекс научно-технического потенциала	Эксперты ВЭФ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень макроэкономического развития (индекс стабильности);</li> <li>– уровень развития общественных институтов (состояние законодательства, индекс коррупции);</li> <li>– технологический индекс (инновационное развитие, качество передачи знаний)</li> </ul>	Число патентов на 1 млн. населения; позиция страны по уровню технологического развития, вклад иностранных инвестиций в инновационную деятельность местных фирм и т.д.

Окончание таблицы В. 1

<p>Глобальный инновационный индекс (Global Innovation Index)</p>	<p>Методика международной бизнес-школы INSEAD, Франция. Разработан Бостонской консалтинговой группой (BKG), Национальной ассоциацией производителей (NAM) и Институтом Производства, независимым научно-исследовательским центром, аффилированным с NAM</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– факторы, которые способствуют инновациям;</li> <li>– факторы, демонстрирующие результаты от внедрения инноваций.</li> </ul>	<p>Инновационные затраты, инновационная эффективность, патентная активность и т.д.</p>
<p>Инновационный потенциал, исчисляемый в рамках оценки инвестиционного потенциала российских регионов</p>	<p>Рейтинговое агентство «Эксперт РА»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень развития науки и внедрения достижений научно-технического прогресса в регионе</li> </ul>	<p>Доля инновационно активных предприятий, доля инновационной продукции в ее общем объеме, затраты на НИР</p>

Источник: составлено по данным [89, 90, 94, 98, 99, 100]



---

---

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

Кафедра мировой экономики

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента (ки) Бадмаева Арслана Базыровича

специальность (направление) 38.04.01 Экономика. Международная экономика:  
инновационно-технологическое развитие

группа М1261мэв

на тему Инновационная инфраструктура Монголии как фактор социально-экономического  
развития страны

Руководитель ВКР д-р экон. наук, профессор. Н.В. Кузнецова

Дата защиты ВКР « 2 » июля 2018 г.

1 Актуальность ВКР, ее научное, практическое значение и соответствие заданию:

Выбранная автором тема исследования является актуальной, значимой как в теоретическом, так и в практическом плане, поскольку в современных условиях развития мировой экономики именно инновационная деятельность представляет наиболее перспективным направлением выхода из экспортно-сырьевой ориентации экономики страны.

Эффективная и стабильно действующая инновационная инфраструктура является одним из основополагающих факторов стабильного экономического развития, создания и реализации инновационных продуктов и становления современных инновационных систем страны. В работе проведен анализ инновационной инфраструктуры как фактора социально-экономического развития Монголии.

Научное значение магистерского исследования заключается в теоретическом обосновании и разработке методики оценки инновационной инфраструктуры экономики Монголии на основе использования теории кластерного анализа, что позволило выявить качественно новые особенности развития исследуемого объекта.

Практическая значимость работы заключается в том, что Правительство Монголии может использовать сформированную методику для мониторинга развития инновационной инфраструктуры и определения наиболее перспективных направлений дальнейшего развития регионов страны с целью повышения их конкурентоспособности, а также для изучения социально-экономического положения территорий с целью определения инвестиционного и инновационного потенциала регионов Монголии.

2 Достоинства работы (умение работать с литературой, последовательно и грамотно излагать материал, оригинальность идей, раскрытие темы, достижение поставленных целей и задач):

Рассмотрев представленную работу, можно сделать вывод, что автор умеет работать с литературой, которая представлена большим количеством источников, последовательно и грамотно излагать материал, относящийся к формированию инновационной инфраструктуры.

Поставленные цель и задачи исследования полностью выполнены.

Основным достоинством работы Бадмаева А.Б. можно выделить комплексный анализ

и оценку инновационной инфраструктуры Монголии, а также подробный кластерный анализ регионов страны, которые выполнены на хорошем уровне.

3 Недостатки и замечания (как по содержанию, так и по оформлению):

В работе выявлены незначительные орфографические и стилистические ошибки, имеются неточности в списке литературы и некоторых ссылках.

В качестве рекомендаций можно выделить следующее: автор работы исследовал инновационную инфраструктуру, определив ее как один из основных факторов развития Монголии, что влечет за собой рассмотрение и изучение зарубежного опыта по данной проблеме, который не представлен в работе.

Однако найденные недостатки и замечания не снижают ценности исследования и могут служить как рекомендации.

4 Целесообразность внедрения, использования в учебном процессе, публикации и т. п.

Данное исследование целесообразно использовать как основу для научной публикации, материалы можно использовать для преподавания дисциплин, в которых затрагиваются вопросы формирования инновационной инфраструктуры.

5 Общий вывод: (о присвоении дипломнику соответствующей квалификации и оценка: отлично, хорошо, удовлетворительно).

Магистерское исследование Бадмаева А.Б. соответствует требованиям, предъявляемым к данного рода работам, и автор заслуживает присвоения квалификации магистр.

**Оценка «отлично»**

Рецензент:

канд. экон. наук, доцент кафедры экономики

Морского государственного университета

им. адм. Г.И. Невельского

(должность, уч. звание)

« 20 » июня 2018 г.



*Е.В. Шеякина*  
(подпись)

Е.В. Шеякина  
(и.о.ф)

и оценку инновационной инфраструктуры Монголии, а также подробный кластерный анализ регионов страны, которые выполнены на хорошем уровне.

3 Недостатки и замечания (как по содержанию, так и по оформлению):

В работе выявлены незначительные орфографические и стилистические ошибки, имеются неточности в списке литературы и некоторых ссылках.

В качестве рекомендаций можно выделить следующее: автор работы исследовал инновационную инфраструктуру, определив ее как один из основных факторов развития Монголии, что влечет за собой рассмотрение и изучение зарубежного опыта по данной проблеме, который не представлен в работе.

Однако найденные недостатки и замечания не снижают ценности исследования и могут служить как рекомендации.

4 Целесообразность внедрения, использования в учебном процессе, публикации и т. п.

Данное исследование целесообразно использовать как основу для научной публикации, материалы можно использовать для преподавания дисциплин, в которых затрагиваются вопросы формирования инновационной инфраструктуры.

5 Общий вывод: (о присвоении дипломнику соответствующей квалификации и оценка: отлично, хорошо, удовлетворительно).

Магистерское исследование Бадмаева А.Б. соответствует требованиям, предъявляемым к данному роду работам, и автор заслуживает присвоения квалификации магистр.

**Оценка «отлично»**

Рецензент:

канд. экон. наук, доцент кафедры экономики  
Морского государственного университета  
им. адм. Г.И. Невельского  
(должность, уч. звание)

« 20 » июля 2018 г.



*(Handwritten signature)*  
(подпись)

Е.В. Цезкина  
(и. о. ф.)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

Кафедра мировой экономики

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на выпускную квалификационную работу магистранта \_\_\_\_\_  
Бадмасва Арслана Базыровича  
(фамилия, имя, отчество)

на тему Инновационная инфраструктура Монголии как фактор социально-экономического развития страны группа M1201мэв

Руководитель ВКР докт. экон. наук., профессор И.В. Кузнецова  
(учебн. степень, ученое звание, и. о. фамилия)

Дата защиты ВКР « 2 » июля 2018 г.

1. Объем работы: количество страниц 107; таблиц 11; рисунков 12, приложений 3.

2. Цель и задачи дипломного исследования:

Целью диссертационного исследования является оценка степени развития инновационной инфраструктуры как фактора социально – экономического развития Монголии. Задачи: исследовать теоретические основы формирования инновационной инфраструктуры; определить роль инновационной инфраструктуры в формировании и регулировании национальной экономики; провести комплексный анализ состояния инновационной инфраструктуры, социально – экономических и инновационных показателей Монголии; выполнить сравнительный анализ существующих методик оценки инновационной инфраструктуры; провести кластерный анализ регионов страны для определения социально – экономической и инновационной ситуации в них; провести оценку эффективности финансирования инновационной деятельности в Монголии; выявить предпосылки для модернизации инновационной инфраструктуры Монголии.

3. Актуальность, теоретическая, практическая значимость темы исследования:

В начале 2000-х годов Правительство Монголии стала проводить политику по совершенствованию организации национальной экономики, но данный процесс происходит слишком медленно. И одним из вариантов для роста экономики страны является переход на инновационную модель экономического роста, которая обеспечит устойчивое развитие и решение большинства экономических проблем на основе ускоренного процесса коммерциализации инноваций и технологий. Именно специфические географические, ресурсные и социально – экономические реалии Монголии обуславливают актуальность диссертационного исследования, посвященного изучению формирования инновационной инфраструктуры страны как основного фактора, способного обеспечить социально – экономическое ускорение и устойчивое развитие регионов, и страны в целом.

4. Соответствие содержания работы заданию (полное и неполное): полное

5. Основные достоинства и недостатки ВКР:

Рассмотрены основные понятия, подходы и сущность инновационной инфраструктуры. Изучены вопросы развития инновационной инфраструктуры как одной из необходимых

составляющих формирования экономики страны. Подробно рассмотрено современное состояние инновационной инфраструктуры Монголии, проанализированы инновационная и социально – экономическая ситуация страны за период с 2005 по 2015 гг. Также рассмотрены вопросы кластерообразования, методы идентификации и оценки эффективности функционирования кластерных образований: проведен кластерный анализ инновационного развития регионов Монголии, и на его основе выявлены их достижения и недостатки. Даны рекомендации по развитию инновационной инфраструктуры Уулсэхи и ее регионов, путем активного привлечения инвестиций. Также предложены методические рекомендации, по оценке развития и модернизации деятельности инновационной инфраструктуры страны.

6. Степень самостоятельности и способности дипломника к исследовательской работе: имеет навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать самостоятельные выводы, имеет склонность к научной деятельности

7. Оценка деятельности студента в период выполнения дипломной работы:

Работа выполнялась добросовестно, аккуратно, с опережением графика. Бадмасв А. по результатам исследования опубликовал три статьи: «Исследование особенностей развития и потенциала инновационной деятельности Монголии в XXI веке», «Особенности современной классификации экономик развитых стран», «Особенности современной классификации экономик развитых стран». Участвовал в двух конференциях.

8. Достоинство и недостатки оформления текстовой части, графического, демонстрационного, иллюстративного, компьютерного и информационного материала. Соответствие его оформления требованиям ГОСТ, образовательным и научным стандартам: соответствует требованиям ГОСТ, образовательным и научным стандартам

Уровень оригинальности текста выпускной квалификационной работы – 77%.

9. Целесообразность и возможность внедрения результатов дипломного исследования:

Использовать в учебном процессе.

Заключение: заслуживает оценки «отлично» и присвоения соответствующей квалификации.

Руководитель ВКР д.э.н., профессор  
(должность, уч. звание)

К<sub>2</sub>  
(подпись)

П.В. Кузнецова  
(п.о.ф)

«15» июня 2018 г.