**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

Факультет Менеджмента

Кафедра организационно-управленческих инноваций

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

по дисциплине «Мировой инновационный рынок»

на тему: **Особенности инновационной инфраструктуры, необходимой для закупки  
инноваций на мировом инновационном рынке**

Выполнила:

обучающаяся группы 1330

очной формы обучения

факультета Менеджмента

**Куренина Елизавета Владимировна**

Научный руководитель:

профессор, д.э.н., доцент

Кафедры организационно-управленческих

инноваций

**Филин Сергей Александрович**

Москва – 2019

Оглавление

[Введение 3](#_Toc25528848)

[1. Теоретические основы инновационного рынка 4](#_Toc25528849)

[Определение инновации. 4](#_Toc25528850)

[Субъекты инновационного рынка. 7](#_Toc25528851)

[Инфраструктура инновационного рынка. 8](#_Toc25528852)

[2. Анализ современного состояния мирового инновационного рынка: основные тренды, ключевые участники 12](#_Toc25528853)

[Инвестирование в жилищном строительстве, опыт ипотечного кризиса США. 12](#_Toc25528854)

[Развитие креативной экономики и инновационная стратегия Швеции. 21](#_Toc25528855)

[Интернационализация инноваций в Финляндии. 24](#_Toc25528856)

[3. Рекомендации и мероприятия по совершенствованию инфраструктуры, необходимой для закупки инноваций на мировом инновационном рынке 26](#_Toc25528857)

[Критерии международного трансфера инноваций. 26](#_Toc25528858)

[Рекомендации по оптимизации инновационной инфраструктуры, необходимой для закупки инноваций на мировом инновационном рынке. 28](#_Toc25528859)

[Выводы 31](#_Toc25528860)

[Список использованных источников 32](#_Toc25528861)

## **Введение**

В середине XX в. крупные участники мирового рынка начали проведение активной государственной политики, направленной на развитие инноваций. Послевоенные технологические прорывы стимулировали компании к развитию потенциала в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Экономисты, в свою очередь, основываясь на исторических данных, определили прямую зависимость между долей инвестиций стран в инновационный сектор и показателями ее экономического и социального благосостояния. В России в настоящее время реализуется активная поддержка инновационных проектов – в рамках стратегии инновационного развития организован широкий спектр инфраструктуры, необходимой развивающемуся рынку. Тем не менее, первая версия стратегии – «Стратегия 2020» - не реализована полностью: не достигнуты ключевые показатели эффективности, в связи с чем принято решение об увеличении временного периода реформационных программ. Таким образом, очевидна потребность в оптимизации инфраструктуры инновационного рынка как для развития собственных, так и для интеграции опыта международного сообщества.

**Целью** работы является разработка на основе анализа мировых тенденций в сфере инновационного развития, инновационных рынков экономически развитых стран и лучших соответствующих практик рекомендаций для улучшения инновационной инфраструктуры, необходимой для закупки инноваций на мировом инновационном рынке.

**Предметом исследования** стали тенденции развития инновационной инфраструктуры мирового сообщества.

**Объектом** - инновационные рынки США, Швеции и Финляндии в сравнении с российским инновационным рынком.

## **1. Теоретические основы инновационного рынка**

**Определение инновации.** Активное внедрение инноваций, необходимое для развития социальной, культурной и экономической сфер, стимулирует рост объема теоретической базы в области изучения инновационного развития. Формируя ключевую методологию предмета, рассмотрим термин «инновация» в трактовке разных авторов.

В рамках классической экономической теории роль инноваций в развитии рынка связана с определением технологического прогресса как основной движущей силы экономики.

Рынок, как базовое понятие экономической теории, трактуется по-разному. Как правило, каждое новое определение освещает отдельный аспект, однако некоторые формулировки отражают суть понятия в наиболее полном объеме. Согласно К. Р. Макконнеллу и С. Л. Брю **рынок** — совокупность экономических отношений, основанных на регулярных обменных операциях между производителями товаров или услуг и потребителями на добровольной основе в условиях конкуренции[[1]](#footnote-1).

Отдельно отмечены способы обмена: 1) торговля: обмен товаров или услуг на эквивалентную денежную плату; 2) бартер: обмен товара или услуги на такие или аналогичные же блага. Обращая внимание на обязательное условие конкуренции на рынке, следует учитывать роль регуляторов на рынке. Так, государство и правовые силы, наравне с производителями и потребителями, являются полноценными субъектами рыночных отношений, которые обеспечивают инфраструктуру свободного и конкурентного обмена.

Значение новых разработок отмечены уже в труде Адама Смита «Богатство наций», однако само понятие «инновация» впервые упоминает в своей теории Карл Маркс. В формациях К. Маркса инновации начинают иметь наибольшее значение на стадии зарождения капитализма, в рамках стремления частных предприятий снижать экономические издержки за счет совершенствования производства.

Инновационный эффект принимают во внимание экономисты неоклассического периода, связывая его с производственной функции. Кривая производства отражает взаимозависимость между входными факторами создания ценности – ресурсами, капиталом, технологиями – и исходным результатом производства. Производственная кривая наглядно демонстрирует, что минимальное совершенствование технологического процесса – т. е. внедрение инноваций – влечет за собой значимый экономический эффект.

Наиболее широкое распространение понятие получило в научных работах экономиста Йозефа Шумпетера в 1911 г. В работе «Теория экономического развития» он вводит понятие «экономическая инновация», отличное от термина «изобретение». Таким образом, инновация является первой стадией коммерциализации изобретения. В отличие от своих предшественников, он отмечает важную роль развития обучения и образования для создания инновационного прорыва. Несмотря на очевидную взаимосвязь, значение уровня образования и интеллектуального развития для интенсивного распространения инноваций он отметил впервые. Так, большое значение в «Теории экономического развития» 1911 г. уделено роли предпринимателя (частного производителя) в создании технологических сдвигов. Развивая роль субъекта в вопросе инновационного развития, Ричард Флорида формирует теорию креативных классов. К нему исследователь относит не только деятелей культуры и искусства, но и любых специалистов в области интеллектуального труда – ученых, экономистов, финансистов, юристов. Оценив исторические данные о доле креативного класса и уровне экономического развития на примере рынка США с 1900 по 1999 гг., Флорида продемонстрировал прямую корреляцию между расширением креативного класса и ростом экономики.

Анализ российского опыта в области изучения инноваций важен для определения теоретической базы, которая служит основой разработки программ государственного развития. Так, в современной России под инновацией понимается - введённый в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях.[[2]](#footnote-2) Горфинкель и Попадюк понимают под инновацией: 1) конечный результат введения новшества в целях изменения объекта, управления и получения экономического, экологического, научно-технического или другого вида эффекта; 2) комплексный процесс создания, распространения и использование новшества для удовлетворения потребностей человека, меняющихся в рамках развития общества[[3]](#footnote-3).

Одной из характеристик инновации является ее востребованность на рынке и непосредственное использование в системе рыночных отношений. Питер Друкер описывает инновацию как уже введённый в употребление новый или значительно улучшенный продукт или процесс, отмечая роль практической применимости как одного из критериев понятия[[4]](#footnote-4).

Фактор востребованности инновации на рынке отражена в определении Г. Азгальдова и А. Костина: для своего внедрения инновация должна соответствовать актуальным социально-экономическим и культурным потребностям[[5]](#footnote-5). Таким образом, под инновацией стоит понимать конечный продукт, введенный в систему рыночных отношений.

Термин «инновация» выступает основой для формулирования более широкого понятия инновационного рынка. Большинство авторов определяют инновационный рынок как систему отношений между субъектами экономической деятельности, возникающих по поводу создания, освоения, передачи и использования качественно новых технологических решений.

**Субъекты инновационного рынка.** Субъектами инновационного рынка являются заказчики инновационных разработок, создатели инноваций, «проводники» инноваций (их распространители), покупатели инноваций (непосредственно, целевая аудитория), регулирующие органы. В рамках изучения мирового рынка инноваций стоит разделить участников рынка на локальные сообщества, мировые инновационные организации и институты, обеспечивающие трансфер и распространение инноваций в международной практике.

Костенко М.А. определяет конкретных субъектов инновационного рынка – это государство, предприятия, организации, учреждения, университеты, фонды, физические лица (ученые и специалисты) – однако, в своей работе он не упоминает о роли международного сотрудничества в сфере инновационной деятельности.

Факт владения результатом инновационной деятельности как основу для определения субъектов рынка инноваций отмечает в своей работе Т.И. Шерстобитова. Тем не менее, отдельная классификация на основе локального или глобального признака также не выделена.

Дорофеев В.Д. и Дресвянников В.А разделяют субъектов инновационного рынка на непосредственных участников и поддерживающие структуры. Участники рынка сегментированы по признаку способности принятия и адаптации инноваций: 1) новаторы: первоочередные создатели инноваций, являющиеся авторами разработки, которой ранее не существовало на рынке; 2) ранние реципиенты: организации или физические лица, перенимающие новую технологию на стадии ее зарождения для использования в рамках своей экономической деятельности; 3) имитаторы, которые в свою очередь разделены на раннее большинство и отстающих, применяют инновационное решение на моменте, когда оно уже получило широкое распространение.

Важно отметить, что классификация, предложенная авторами, подробно описывает отношение субъектов к инновациям, упуская из внимания сам процесс создания технологического продукта и его участников.

**Инфраструктура инновационного рынка.** Обслуживающие инфраструктуры, напротив, классифицированы подробно (рис. 1). **Инфраструктура** – это комплекс взаимосвязанных элементов, который обеспечивает функционирования системы через организационные, ресурсные и регуляторные функции. Инфраструктура рынка – это совокупность организационно-правовых институтов, опосредующих движение товаров и услуг, акты купли-продажи, или совокупность институтов, систем, служб, предприятий, обслуживающих рынок и выполняющих определенные функции по обеспечению нормального режима его функционирования[[6]](#footnote-6).



Рис. 1 - Обслуживающие инфраструктуры инновационного рынка

В рамках исследования значения инновационного человека в условиях инновационного рынка, под последним понимается идея, материализованная в виде решений или технологий, применяемых для создания качественно новых услуг, оборудования или товара, с последующим трансфером от производителя к конечному потребителю (Герасимова). Обращаясь к характеристикам субъекта инновационного рынка, он отмечает ключевую роль той части инфраструктуры, которая предполагает наличие необходимых условий для создания квалифицированных специалистов в области инноваций. Выделенные условия напрямую связаны с обеспечением возможности развития компетенций инноваторов: 1) техническое обеспечение: физический доступ к оборудованию, необходимому для проведения исследований; 2) предпринимательский талант: подкрепление и развитие творческих качеств специалистов, с целью мотивации специалистов к созданию качественно новых технологических решений; 3) рекреационный ресурс: наличие свободного времени для проведения научных исследований и разработки инновационных предложений.

Наиболее четкие группы участников инновационного процесса выведены Биксиной Н.А. по признаку выполняемых ими задач в рамках отношений на рынке инноваций[[7]](#footnote-7): 1) новаторы – специалисты, генерирующие идеи и создающие новые знания; 2) предприниматели – субъекты, деятельность которых связана с коммерческим производством и торговлей; 3) инвесторы – осуществляют финансирование инноваций по средствам собственных или заемных средств; 4) потребители – непосредственная целевая аудитория, использующая результат инноваций; 5) заказчики – инициаторы создания инноваций, создающие первичный спрос; 6) посредники – субъекты, создающие и поддерживающие инновационную инфраструктуру рынка.

Отдельно им описана роль государства среди участников рынка инноваций, которое выступает поддерживающий структурой, обеспечивающей инфраструктуру инновационного рынка через инвестиции и развитии научно-технологического комплекса страны. В классификации Н.А. Биксиной отсутствует выделение местного сообщества как отдельного субъекта, которое, как один важнейших стейкхолдеров инновационного рынка, вступает в прямое взаимодействие с другими участниками процесса создания инноваций.

Структура инновационного рынка отражает основные стадии развития инновационного процесса, а также необходимые условия, для создания и диффузии инноваций. Выделим основные элементы структуры.

1. Инновационные ресурсы (объекты рынка) – это совокупность технологических мощностей, необходимых для создания инновационного продукта, и кадрового потенциала рынка.
2. Инновации – непосредственный результат обработки ресурсов, подлежащий коммерциализации. Отмечены пять уровней инноваций по их спецификации (табл.).

Табл. 1 - Уровни инноваций

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень инноваций | Характеристика |
| 1 | «Ноу уот» (от англ. «know what» - знать что); результат фундаментальных исследований; новая общенаучная идея |
| 2 | «Ноу хау» (от англ. «know how» - знать как); результат прикладных исследований; новая научно-прикладная идея |
| 3 | Результат опытно-конструкторских работ; технология создания нового продукта. организационно-технологическая подготовка производства |
| 4 | Результат освоения производства; модификации инноваций |
| 5 | Инновационные продукты и услуги, инновационные бренды |

1. Инновационные организации и предприятия (субъекты рынка) – структуры, которые одновременно могут выступать как создателями и распространителями инноваций, так и их конечными потребителями.

За пределами завершенной экосистемы рынка инноваций, находятся влияющие на него факторы мирового порога знаний – уровня мирового технологического и креативного развития – и инновационного климата – состояния инфраструктуры, располагающей к созданию и распространению инноваций. Данные переменные формируют поле инновационной активности, которое оказывает непосредственное воздействие на субъектов инновационного рынка (рис. 2).

Изображение выглядит как текст, карта

Автоматически созданное описание

Рис. 2 – Экосистема рынка инноваций

Примечательно отдельное внимание к роли международного сотрудничества в структуре инновационных рынков. Так, Сатторкулов и Рахматов выделяют внешние и внутренние рынки инноваций. Ими отмечено свойство асимметричности распространения инноваций в разных государствах: устаревшие в одной стране технологии могут передаваться странам-реципиентам, и будут расценены на инновационный продукт при различии в уровне прогресса между государствами[[8]](#footnote-8).

## **2. Анализ современного состояния мирового инновационного рынка: основные тренды, ключевые участники**

Мировой опыт развития рынка инноваций богат большим количеством примеров и практик, отличающихся по типам инновационных инфраструктур, взаимоотношениям между субъектами и приоритетным направлениям развития. В данной работе проведено исследование инновационного рынка нескольких стран, которые в настоящее время преуспели в контексте развития инноваций.

**Инвестирование в жилищном строительстве, опыт ипотечного кризиса США.** Лауреат Нобелевской премии по экономике У. Шарп выделял финансовые и реальные инвестиции. Финансовые инвестиции достаточно сложный вид инвестиций и связан с нематериальными активами, ценными бумагами и т. д. Реальные инвестиции вкладываются в материальный актив и факторы производства. Эти два вида инвестиций дополняют друг друга, что выражено в строительной сфере. Объект строительства – это осязаемый объект и реальный актив, в то время как для строительства объекта необходимы денежные средства. Таким образом, реальные и финансовые инвестиции в данной сфере работают совместно.

Упрощенная схема инвестиционной деятельности в жилищном строительстве представлена на рис. 3.

Инвестиционная деятельность в сфере строительства состоит из пяти элементов: субъект инвестиций, объект, инвестиционные процессы, инвестиционный проект и источники инвестиций.

Субъекты инвестиционной деятельности представлены лицами (физическими или юридическими), которые вкладывают капитал в объект строительства. Это могут быть инвесторы, заказчики, покупатели и т. д. Первых можно разделить на индивидуальных, корпоративных и институциональных.

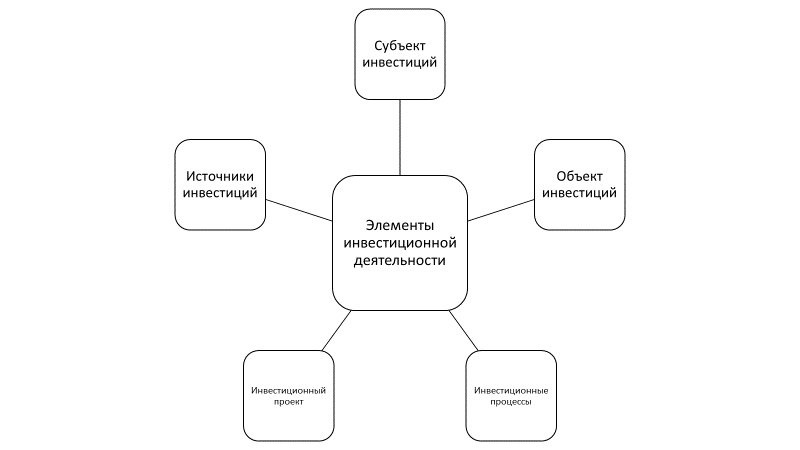


Рис. 3 - Схема инвестиционной деятельности в жилищном строительстве

Объектами инвестиций как правило являются финансовые инструменты в виде собственных или заемных денежных средств, нематериальные активы, основной капитал и персонал. Третьим звеном является инвестиционный проект, который представляет собой экономическое обоснование вложений в строительство с указанным объемом и сроками инвестиций. Инвестиционный проект тесно связан с инвестиционным процессом, который направлен на извлечение дохода. Выделяют несколько типов инвестиционных процессов в строительной сфере: управляющие процессы решают вопросы функционирования инвестиций на стратегическом уровне; операционные процессы направлены на формирование функциональных уровней управления и движения денежных средств на этих уровнях; поддерживающие процессы работают над инвестиционной деятельностью компании в рамках бухгалтерского и управленческого учета, технической поддержки и службы обеспечения; внешние инвестиционные процессы привлекают инвестиции из внешней среды компании; последнее, пятое звено - инновации в жилищном строительстве – это источники инвестиций.

Источники финансирования бывают четырех типов: частные, государственные, смешанные и иностранные.

Проанализируем этапы выполнение инвестиционного проекта. Предынвестиционная фаза проекта характеризуется предварительной оценкой проекта исходя из его экономической и социальной целесообразности. Далее наступает фаза изыскательных работ, которая заключается в поиске и исследовании района застройки. После того, как район застройки исследован, наступает этап создания проектов сооружения. На этом этапе как правило участвуют только три субъекта инвестиционной деятельности – это заказчик, инвестор и специализированные организации. Далее идет один из самых сложных этапов всей последовательности действий – это подготовка и одобрение всей необходимой документации. Организация должна получить одобрение на реализацию инвестиционно-строительного объекта, которое может быть сопряжено с коррупционными схемами. После одобрения начинается строительство объекта и введение его в эксплуатацию. И последнее – это возврат вложенных средств.

Инвестиции в жилищное строительство имеют свои особенности, которые позволяют отличить инвестиции именно в эту сферу: обеспеченность правом собственности. После окончания последнего этапа инвестиционной деятельности инвестор может получить свидетельство о праве собственности; сохранность. Объект данной деятельности не подвержен потере или краже. Изменения могут произойти только с согласия владельца; устойчивость к инфляции; бессрочность налоговые льготы; например, реализация квартир в новостройках не облагается НДС; неэластичность. Так как строительство жилищного объекта процесс достаточно сложный и долгий, становится очень сложно реагировать на изменения уровня спроса на рынке; низкая ликвидность; потребность в управлении; недиверсифицируемые риски. В данной сфере существуют риски, которые невозможно минимизировать; необходимость в крупных инвестициях; административные барьеры.

Так, инвестиции в жилищное имеют свои преимущества и недостатки. Последние в основном связаны с повышенными рисками и низкой адаптивности данной сферы к изменениям внешней среды.

Чтобы более точно проанализировать риски, связанные с инвестированием в сферу жилищного строительства, рассмотрим кризис США в сфере ипотеки 2008 г. Во-первых, данный финансовый кризис объединил две группы лиц: домовладельцев, которые представлены ипотечными кредитами и инвесторов, которые представлены денежными средствами. Эти две группы связаны между собой финансовой системой (банкиры, брокеры и др.). Обычно инвесторы обращались в федеральную резервную систему США (ЕФРС), где покупали государственные облигации, чтобы увеличить свой доход. Однако, в 2002 г. рост экономики США сильно понизился, что привело к понижению ставки ЕФРС до 1 %, что не отвечает интересам инвесторов. Такая ставка очень заинтересовала банки, которые смогли брать деньги в долг почти бесплатно, что оживило экономику США. Финансовая система США решает связать домовладельцев и инвесторов через ипотеку. Процесс отношений представлен на рисунке 4.

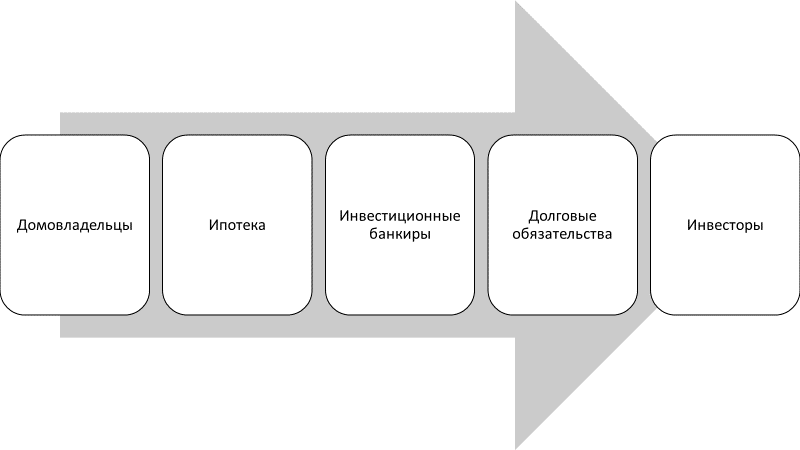


Рис. 4 - Ипотечный кризис США 2008 г. в схеме

Семья хочет купить жилье и обращается к ипотечному агенту, последний направляет их в банк-заемщик, который дает семье ипотечный кредит (кредит под залог жилья), агент в свою очередь получает определенную долю по сделке. Далее инвестиционный банк покупает у банка-заемщика много ипотечных обязательств, что позволяет инвестиционному банку получать платежи от многих заемщиков. Затем эти ипотечные обязательства делятся на безопасные, нормальные и рисковые долговые обязательства. Инвестиционный банк продает безопасные обязательства, облигации средней доходности продаются другим банкам, а самые рисковые облигации – хедж-фондам. Инвестиционные банки зарабатывают на этом и способны погашать кредиты, на которые они выкупили ипотечные бумаги. Однако, инвесторы хотят заработать на этой схеме еще больше денег, и в «игру» вступают недобросовестные заемщики, получив право получать ипотеку без подтверждающих доход документов на льготных условиях. Дальше процесс работает по старой схеме, но на начальном этапе с повышенным риском. Через определенное время домовладельцы не находят деньги, чтобы погасить ипотеку и дом переходит к банку. Теперь у банка много домов и нет денежных средств, как следствие, повышается предложение свободных домов, спрос остается тот же, и цена на дома падает. При падении цены на дома, заемщики, которые платят ипотеку, перестают ее платить, так как их дом сильно дешевеет, а они переплачивают относительно его современной стоимости. Инвестиционные банки, как и инвесторы, находятся в убытке. Все это приводит к «перегреву» финансовой системы, которая в конце концов трансформируется в волну банкротств. Таким образом, основными причинами этого кризиса являются: 1) неконтролируемый рост внешних инвестиций; 2) субстандартное кредитование; 3) изменение в законодательном регулировании банковской системы.

Ипотечный кризис США принес экономическую рецессию не только в собственную экономику, но в экономику всего мира. Однако плохой опыт – тоже опыт и помог многим странам вовремя предпринять меры по предотвращению такой же ситуации.

**Деятельность строительных фирм на инновационном рынке.** Многие деятели науки рассматривали проблему взаимодействия инноваций с экономическим ростом. Так, в нобелевской лекции Саймона Кузнеца подчеркивается, что существуют особые условия, которые способны вызвать стремление инвестировать в совершенно новые товары и виды техники, также при этих условиях появляется и сама возможно инвестировать. Капитал и производительность труда взаимосвязаны. Если производство развивается и растет, но на протяжении долгого времени не делается никаких принципиально новых инноваций, то происходит накопление материального капитала устаревшего образца, что в итоге ведет за собой снижение ряда показателей, таких как производительность труда, эффективность производства, увеличиваются затраты. Все это рано или поздно приведет к замедлению экономического роста и спаду. Таким образом, С. Кузнец близок к идее, что любая инновация так или иначе приведет к спаду предприятий с материальным капиталом устаревшего образца и значительная часть инновационных изменений не случайна, а является результатом предыдущих технологических циклов. Чтобы инновация имела место быть нужен экзогенный толчок.

Немного другой взгляд можно найти в теории «большого точка». Сама теория представляет собой симбиоз противоположных концепций «сбалансированного роста» и «порочного круга нищеты».[[9]](#footnote-9) Сам процесс развития не бывает гладким и непрерывным, всегда встречаются некие его взлеты и падения. Соответственно, любая стратегия развития, основанная на последовательности и планировании, будет неэффективна. Развитие по инерции порождает стагнацию. Чтобы выйти из такого состояния, нужен толчок, причем достаточно большой. Этим толчком и является инновация. И только тогда произойдет плавный переход к совершенно другому более эффективному этапу развития. Таким образом, эти две теории с одной стороны об одном и том же, с другой - рассматривают инновацию и ее влияние на общее состояние с разных сторон. Теория С. Кузнеца говорит, что инновация – это результат прошлого, некий вброс в последовательность развития, после которого последует этап стагнации. Теория большого толчка, наоборот, рассматривает инновацию как толчок, который позволяет выйти из инертного состояния и перейти на новый этап развития, до следующего толчка.

Стоит рассмотреть некоторое аспекты данных теорий в строительной сфере. С позиции инновационной активности считается, что строительная сфера достаточно консервативна и неповоротлива. Строительство можно рассмотреть, как комплекс не только видов деятельности разных групп, но и разных сфер. Деятельность строительных фирм на инновационном рынке объективна как процесс, но с позиции статистической оценки является достаточно трудной. В строительстве существует достаточное количество инновационных предложений, которые могут касаться усовершенствования строительных материалов, оборудования, введения новых методов реконструкции, маркетинговых приемов и много другого. Очень популярно в настоящее время так называемое концептуальное направление инноваций в строительной сфере. Примерами такого направления служат «умный дом», «зеленое» строительство и др.

Несмотря на то, что строительная сфера является масштабной отраслью экономики, темпы уровня ее развития низкие. Если говорить коротко, то деятельность строительных фирм на инновационном рынке – это новшества, которые способствуют увеличению результативности системы осуществления строительно-монтажных работ. Формы строительных инноваций включают строительные технологии, материалы, методы и инженерные решения в организации строительного процесса и его управлении; архитектурные, конструктивные и дизайнерские решения строительных объектов. Все инновационные технологии и материалы должны соответствовать определенным критериям: 1) упрощать процесс строительства; 2) сокращать длительность строительного процесса; 3) уменьшать стоимость; 4) увеличивать энергоэффективность; 5) повышать жизненные циклы зданий и сооружений.

Виды инноваций в строительстве можно разделить на три группы. Первый включает процесс внедрения новых, более эффективных строительных технологий. Второй - называется «продуктовый» и рассматривает инновацию с точки зрения новых строительных материалов, которые обладают более высокими эксплуатационными и потребительскими качествами. Третий вид направлен на экологию, ресурсосбережение, использование усовершенствованных конструкционных, теплоизолирующих и отделочных материалов. В качестве наиболее распространенных инноваций можно выделить такие примеры, как роботизированные краны, разделение строительного мусора, новые решения по поводу планировки и архитектурного вида объекта, 3D-печать и др.

Однако, стоит вернуться к теории «большого толчка», где говорится, что прирост инвестиций в разные сферы может принести большие изменения в одной из сфер, но масштабного результата не принесет. Так, вышеуказанные виды инновация взаимосвязаны. Только совокупное применение инноваций позволит достичь положительный результат. Также в теории отмечается, что существуют препятствия, которые мешают улучшить результат. Такие препятствия существуют и в строительной сфере, решить которые можно только с помощью «большого толчка».

**Проблемы, связанные с деятельностью строительных фирм на инновационном рынке.** Все обсуждения проблемы деятельности строительных фирм на инновационном рынке строятся вокруг объективных и субъективных препятствий внедрения технологий в строительный цикл. Анализ взглядов практикующих специалистов и экспертов позволил выявить пять основных препятствий на пути внедрения современных инноваций в строительство.

Непонимание и недооценка менеджерами потенциальных выгод от внедрения инноваций. Однако, стоит отметить, что непонимание и недооценка - это эффект от внутренней проблемы научно-исследовательского сектора, а именно неумение коммерциализировать инновацию. Сами разработчики рассматривают свою инновацию как объект, так или иначе улучшающий сам процесс, а все объяснение выгод ограничивается лишь указанием определенного технического параметра. Тогда как реципиенты инноваций ждут конкретные финансовые выгоды, экономию или же методику оценки в рамках строительного проекта. Для решения данного препятствия есть смысл объединить два понятия «преимущества продукта» и «экономический эффект», другими словами, необходим алгоритм, который позволит интерпретировать преимущества продукта со стороны экономического эффекта инвестиционного проекта.

Затруднения в интеграции инноваций в конкурсные процедуры. В настоящее время в российском законодательстве не существует определенных требований к инновационности продукта. Такой высокий уровень неопределенности не позволяет сформулировать конкретные требования к уровню моральной и технической новизны продукта или процесса. Также инновации стоят дорого, а конкурсные процедуры направлены на потребителя с низкой стоимостью и без критериев новизны, а при наличии достаточно высокой цены участия в подрядных конкурсах последние становятся невыгодным. Конкурсный принцип и контрактное разделение на этапы негативно влияет на процесс трансфера технологических инноваций в строительство.

Следующее препятствие связано с ограниченностью видения типов инноваций. Менеджеры привыкли к продуктовым новациям и не видят потенциально возможные процессные, организационные и маркетинговые инновации. Например, маркетинговые инновации могут сократить срок экспозиции строительной продукции и тем самым сократить инвестиционно-строительный цикл.

Имеет место также непонимание мультипликативных (кросс-) эффектов - отнесение инвестиций и инноваций к различным этапам инвестиционно-строительного цикла. Например, инвестиции можно вкладывать в инновации на этапе проектирования, а выгоды можно получить на строительном этапе, т.е. позже. Таким образом разделение строительных процессов на этапы не дает возможность оценить мультипликативный эффект на разных стадиях циклах. Поэтому становится затратным и невыгодным вкладывать в инновации и не получать экономического эффекта на том же этапе.

Отсутствие информированности потребителя о параметрах качества продукции.

Существует также еще одно немаловажное явление, которое влияет не только на отдельный проект или конкретный этап, но на отрасль в целом – это инвестиционный «перегрев».

**Развитие креативной экономики и инновационная стратегия Швеции.** По результатам статистического исследования «Глобальный инновационный индекс 2019» Швеция занимает второе место по кумулятивному показателю инновационного развития[[10]](#footnote-10). В рамках анализа трендов в области развития инноваций проанализируем ключевые приоритеты, зафиксированные в официальной государственной стратегии инновационного развития до 2020 года[[11]](#footnote-11).

Стратегия предполагает создание условий, в рамках которых возможен вклад бизнеса, публичного сектора, граждан и общественных организаций в развитие среды, отвечающей долгосрочным целям государства. Глобальная цель страны – создание уникального национального инновационного климата к 2020 г. К созданию утвержденной инновационной стратегии было привлечено большое количество стейкхолдеров, непосредственно оказывающих или испытывающих влияние от реализуемых инициатив. Высокий уровень инициативы со стороны общества является важным фактором создания и реализации любых стратегических инициатив, в том числе, инновационных.

Инновационная стратегия Швеции отвечает следующим отраслевым приоритетам, основанным на общеевропейских вызовах, сформулированных в «Горизонтах 2020» - Описательной Программе Исследований и Инноваций (2014-2020): 1) здоровье, демографические изменения и благосостояние; 2) биоэкономика: безопасность пищи, устойчивое развитие агрокультуры, морские пространство и исследования; 3) безопасная, чистая и интегрированная энергия; 4) умный, экологически чистый и интегрированный транспорт; 5) климатические условия, эффективность ресурсов и сырьевых материалов; 6) безопасность общества: защита свободы и безопасность Европы и ее граждан.

Помимо глобальных приоритетов, в стратегии развития Швеции выделены следующие локальные стратегии.

1. Повышение конкуренции и создания большего количества рабочих мест в глобальной экономике знаний. Инновационный климат рассматривается как основа для здорового развития конкуренции, повышения международной мобильности и обмена лучшими практиками.
2. Создание общественных сервисов повышенного качества и эффективности. Действия страны направленны на создания социальных сервисов, финансируемых государством, для лучшего функционирования общества. Как и многие европейские страны, Швеция сталкивается с проблемой старения – адаптация инфраструктуры общества в рамках данного тренда предполагает также обеспечение большего количества граждан пожилого возраста комфортными условиями труда, позволяющими им оставаться частью движущей силы страны,

Стратегия также ориентирована на поддержку актуальных конкурентных преимуществ страны – развитие креативного класса и создание концептуально новых идей и трендов. Для поддержки развития «инновационных людей» - готовых и стремящихся делать вклад в развитие стратегии страны - необходимо развитие системы образования, стимулирование экономики знаний, развитие предпринимательства, стимулирование продолжительного обучения и переобучения. Для достижения цели стратегия формулирует следующие необходимые действия: 1) работать над улучшением результата системы образования; 2) развивать систему образования, которая поддерживает индивидуумов – независимо от пола, возраста, социального, этического или культурного прошлого – в развитии знаний, умений и опыта для инноваций, креативности, предпринимательства на протяжении всей жизни; 3) популяризировать свободный выбор обучения и профессии вне зависимости от стереотипных ожиданий и ограничений; 4) разрабатывать методы и подходы в образовании и работе, которые развивают способность комбинирования знаний и навыков из разных областей знаний и сфер деятельности; 5) развивать соответствие в спросе и предложении на рынке труда с точки зрения количества и экспертизы через более близкое взаимодействие образовательной сферы и рабочей жизни.

Большую роль в создании и распространении инноваций в Швеции играет тесное взаимодействие государства и общества. По средствам крауд-сорсинга (от англ. «crowd sourcing» - совместное обеспечение ресурсами) идей – сервисы по большей степени обеспечены государством – местное сообщество вовлечено в процесс создания инноваций на стадии научно-исследовательских работ. На стадиях инновационного процесса, важное значение имеют как государственные, так и частные, фонды финансирования разработок.

В настоящее время рынок инноваций в Швеции по большей части децентрализован: инвестиции со стороны государства распределяются в некрупные территориальные образования для создания научных центров, университетов и технопарков. По данным Всемирного банка, с точки зрения доли инвестиций в НИОКР за последние десятилетия Швеция превосходит США – прежнего лидера по доле расходов на исследования и разработки.

Национальной политикой регламентировано пороговое значение доли инвестиций в инновации: не менее 3 % от ВВП ежегодно, но страна стабильно превосходит рекомендованное значение (рис. 5). Около 1% приходится на инвестиции в разработки с иностранным капиталом.

Изображение выглядит как текст, карта

Автоматически созданное описание

Рис. 5 – Динамика доли инвестиций в НИОКР в % от ВВП за 2006-2015 гг.

На инновационном рынке Швеции присутствуют несколько ключевых участников.

1. Государственное агентство Виннова (Vinnova) осуществляет финансовую поддержку исследовательских проектов в различных сферах, поддерживает развитие старт-апов. Приоритетными направлениями для агентства являются разработки в области здравоохранения, транспорта, создания умных городов.

2. Фонд поддержки Знаний (Knowledge Foundation KK-stiftelsen) финансирует исследования в области конкурентного развития Швеции как лидера мирового рынка инноваций. Поддержка фонда преимущественно направлена на стимуляцию инновационного потенциала через систему высшего образования.

3. Шведское агентство экономического и регионального роста (Tillväxtverket) поддерживает развитие инновационных разработок в регионах, распределяя дотации и субсидии развивающимся компаниям и снижая налоговую нагрузку для новых участников рынка.

**Интернационализация инноваций в Финляндии.** В настоящее время в мировом рейтинге «Глобальный инновационный индекс 2019» Финляндия занимает 6-е место. Ранее страна была отмечена как лидер по организации комфортной предпринимательской среды, что способствовало привлечению иностранного капитала для развития инновационных предприятий. Отдельным проектом стало стимулирование создания малых инновационных предприятий (МИП) с привлечением европейских партнеров в числе участников совета директоров. Особая бизнес-модель позволила не только сделать МИП более привлекательными объектами для инвестиций, но и способствовала диффузии инноваций на международном уровне, через передачу практического опыта европейских резидентов. Кроме того, инновационным предприятиям Финляндии обеспечены гибкие возможности для финансирования исследовательской и опытно-конструкторской деятельности агентства по развитию бизнеса и инноваций. Агентства, поддерживаемые государством, часто являются обособленными бизнес-структурами, которые выступают заказчиками инноваций, одновременно поддерживая МИП через финансирование и создание инфраструктуры развития инновационного потенциала.

Активное участие в развитии инновационного рынка Финляндии принимают институты, обеспечивающие комфортные условия для развития технологий внутри страны и их вывода на международную арену. Одной из таких структур является Центр экономического развития, транспорта и окружающей среды. Организация обеспечивает стабильную и эффективную транспортную инфраструктуру, а также открывает технический доступ к ключевым ресурсам для заинтересованных лиц. Финансированию инновационных предприятий способствуют государственные, национальные и частные инвестиционные фонды и агентства. Несмотря на незначительное количество венчурных фондов, существующие институты способны обеспечить необходимый объем инвестиций для развития инноваций. Развитию инновационных предприятий способствуют акселераторы, поддерживаемые государством. Компании-акселераторы как правило состоят из небольшого количества учредителей, имеющий большой опыт в деловой среде, которые помогают зарождающимся участникам рынка укреплять свои позиции и развивать бизнес.

Исследователи отмечают значимость международной интеграции в развитии инновационного рынка Финляндии. Предложенные модели для разработки национальной политики, направленной на интернационализацию инновационной системы, ориентированы на создание «инноваторов», включенных в глобальное сообщество через развитую сеть компаний и университетов.

## **3.** **Рекомендации и мероприятия по совершенствованию инфраструктуры, необходимой для закупки инноваций на мировом инновационном рынке**

В настоящее время глобализация активно воздействует на мировой рынок инноваций. На примере рассмотренных стран заметна активная связь между показателями локального рынка и мировыми трендами (пример ипотечного кризиса в США); отмечен тренд на интернационализацию инноваций с целью обмена международным опытом и привлечения иностранного капитала (пример рынка инноваций Финляндии). Возрастающая скорость распространения информации стимулирует государства к трансферу инноваций через обмен накопленным капиталом знаний, трансграничное использование результатов НИОКР и подготовку квалифицированных кадров через программы культурного и научного обмена. До тех пор, пока современная экономика остается экономикой знаний, процессы глобализации играют важную роль в организации инфраструктуры инновационного рынка.

**Критерии международного трансфера инноваций.** Наравне с другими странами, Россия выступает как покупателем, так и продавцом, на мировом рынке инноваций. Для эффективной интеграции технологических разработок и создания конкурентного предложения, необходимо сформулировать критерии международного трансфера инноваций.

1. Подготовка кадрового потенциала. Специалисты в области НИОКР и менеджеры, обладающие компетенциями для коммерциализации и диффузии инноваций, выступают ключевыми элементами в структуре инновационного процесса. Для обмена международным опытом, необходима подготовка специалистов с достаточным уровнем знаний языка, организация непрерывного доступа к актуальной информации мирового научного сообщества. Немаловажная роль – развитие так называемых «мягких навыков», не связанных с конкретным предметом знания, но влияющих на продуктивность специалистов. Кадровый потенциал современной инновационной экономики должен быть открытым к принятию концепции непрерывного обучения, уметь работать в команде (в особенности, в условиях совместной работы в интернациональной проектной команде).

2. Открытые организации. Для трансфера технологий в масштабах страны необходимо создание инфраструктуры, готовой к принятию и имплементации инноваций на уровне бизнеса. Это, в первую очередь, предполагает избегание бюрократизации в рамках жизненного цикла компании. Подобные организации Ф. Лалу называет «бирюзовыми» - в практике российского бизнеса такие крупные участники как «Сбербанк» и «Яндекс» уже практикуют подобный подход к управлению. Организациям, поддерживающим закупку инноваций на мировом рынке, необходимо: а) создавать механизмы по управлению изменениями бизнес-процессов с ориентацией на долгосрочную выгоду от внедрения инноваций; б) поддерживать переобучение сотрудников для распространения инноваций внутри организации; в) обладать компетенциями по работате с венчурными инвестициями; г) уметь определять эффективность инвестиционных проектов, связанных с закупкой НИОКР; д) критерии, необходимые для эффективной интеграции инноваций мирового рынка (кадровый потенциал, открытые организации, свободное движение финансового капитала, развитие технологичной инфраструктуры).

3. Свободное движение финансового капитала. Закупка инноваций на мировом рынка должна быть поддержана созданием специальных со стороны государства в рамках организации финансовых потоков. Так как большинство инвестиционных проектов, связанных с НИОКР, относятся к вложениям с высоким уровнем риска, участникам сделки необходимо обеспечение соответствующих гарантий со стороны независимого регулятора: поддержание стабильного валютного курса, создание стимулирующих ставок, налоговые льготы для нерезидентов-инвесторов в инновационный сектор, страхование активов.

4. Развитие инфраструктуры, позволяющей применять технологии мирового рынка. Для интеграции разработок требуется регулярное обновление производственных мощностей, способных воспроизводить результаты ОКР. В рамках обновления технологической базы, эффективной стратегией становится комбинирование: создание технопарков, технополисов, НИИ. Оценку соответствия уровня оснащенности необходимо производить до принятия решения о закупке той или иной инновации. Данное условие выступает одним из ключевых факторов принятия решения о реализации инвестиционного проекта.

**Рекомендации по оптимизации инновационной инфраструктуры, необходимой для закупки инноваций на мировом инновационном рынке.** Для закупки инноваций на мировом рынке и их успешной интеграции в России необходимо совершенствование инфраструктуры трансфера инноваций. В ходе анализа текущего состояния локального рынка и международного опыта, могут быть сформулированы следующие рекомендации по совершенствованию инновационной инфраструктуры, необходимой для закупки инноваций на мировом инновационном рынке.

1. Организация платформы, аккумулирующей последние инновационные разработки мирового рынка, с открытым доступом для российских компаний. Рекомендуется разработка базы данных, структурированной по сферам применения инноваций, через которую организациям будет доступен выбор разработок, актуальных для интеграции в их бизнес-процесс. Платформа, размещённая в сети Интернет, должна обеспечивать бизнес: а) регулярно обновляющейся информацией; б) подробной информацией об этапах трансфера технологических разработок и их использования в деятельности компании; в) квалифицированную поддержку специалистов по вопросам юридического оформления инвестиционных сделок.

2. Повышение знания представителей локального бизнеса о возможностях и рисках закупки инноваций на мировом рынке. Со стороны государства рекомендуется проведение мероприятий, распространяющих информацию о международном опыте в разработке технологических решений: бизнес-форумы, международный обмен научными кадрами, образовательные конференции с участием иностранных спикеров.

3. Создание благоприятного климата для иностранных компаний на российском рынке. Предлагается снижение барьеров для входа на рынок по средствам смягчения налоговых ставок для нерезидентов Российской Федерации, унификации системы оценки эффективности инновационных проектов, доступ к производственным мощностям соответствующего уровня оснащения.

4. Постепенное обновление системы высшего образования, направленное на подготовку кадров с конкурентными на международном рынке компетенциями. Рекомендуется повышение уровня обучения иностранным языкам в школах и вузах для снижения языкового барьера и стимулирования международного сотрудничества в создании инновационных разработок.

5. Стимулирование спроса на инновации на локальном рынке. В настоящее время одним из барьеров увеличения спроса на инновации является их высокая цена. Отсутствие информированности потребителя о параметрах качества продукции влияет на выбор в пользу низкой цены, в то время как особенность любой качественной продукции и инновации заключается в высокой цене. Массовый потребительский рынок как правило обращает внимание на более дешевые цены. Таким образом, стоит создать некую потребность у потребителя в инновации, чтобы внедрение последней произошло под давлением рынка. Так, формирование платежеспособного спроса является точкой роста инновационной активности в строительной сфере.

6. Создание централизованной системы управления внедрением инноваций. В случае с мультипликативным (кросс-) эффектом необходимо найти более высокую точку зрения, чем менеджеры этапов. Нужен менеджер, который контролирует весь цикл и все этапы вместе, отслеживает их взаимосвязь и анализирует стратегию распределения денежных потоков для максимизации прибыли.

С одной стороны, каждый из барьеров интеграции инноваций мирового рынка требует точечных механизмов преодоления. Однако, существуют универсальные методы, которые способны преодолеть вышеизложенные препятствия. Это могут быть совершенствование законодательных нормативов, технических условий и технологий, которые должны иметь под собой экономическую целесообразность. Таким образом, вместе с тем, что каждая из проблем имеет свои особенности, все они взаимосвязаны и требуют комплексного подхода к поиску оптимального решения.

## **Выводы**

По результатам исследования состояния инновационного рынка в трех разных странах – США, Швеции и Финляндии – выявлен широкий спектр областей специализации инноваций, специфичный для каждой страны. Так, в США, помимо разработок в сфере информационных технологий, известных на мировой арене, существует большой потенциал для инноваций в области строительства. В Швеции, благодаря большой доле креативного класса, ведется активная поддержка развития социальных инноваций, а инфраструктура рынка предполагает активное вовлечение местного сообщества на стадии НИР. Финляндия сфокусирована на развитии инновационного потенциала малых предприятий; большое внимание, в том числе, уделяется созданию инфраструктуры, обеспечивающей эффективный трансфер инноваций.

В рамках анализа российского рынка инноваций в сравнении с опытом других государств, определены области потенциального развития. Текущая политика государства располагает к созданию благоприятной рыночной инфраструктуры, направленной на повышение инновационного потенциала страны по средствам закупки и интеграции инноваций мирового рынка. Рекомендации по оптимизации инфраструктуры сформулированы по шести направлениям и предполагают комплексный подход к совершенствованию системы через преодоление выявленных барьеров.

В заключении, видится важным сделать акцент на текущем состоянии инновационного рынка в России. Внимание к развитию НИОКР со стороны государства и активное вовлечение частного сектора стимулируют локальное развитие инноваций и имплементацию международных разработок. Тем не менее, для корректной реализации стратегии инновационного развития – с точки зрения сроков завершения этапов и достижения обозначенных показателей эффективности – необходим регулярный мониторинг состояния инфраструктуры с возможностью оперативного реагирования на изменения.

## **Список использованных источников**

1. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон „О науке и государственной научно-технической политике“» N 254-ФЗ от 21 июля 2011 года.
2. Азгальдов Г. Г., Костин А. В. Интеллектуальная собственность, инновации и квалиметрия //Экономические стратегии. – 2008. – Т. 10. – №. 2. – С. 162-168.
3. Биксина Н. А. СТРУКТУРНЫЙ АСПЕКТ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ //ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ. Издательство: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (Москва) – 2016. – С. 17-18.
4. Горфинкель В.Я. / Инновационный менеджмент: учебник под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. 4-e изд., перераб. и доп. // Горфинкель В.Я., Базилевич А.И., Бобков Л.В. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 381 с.
5. Друкер П. Бизнес и инновации. — М.: Вильямс, 2007. — 432 с.
6. Иваньков А. Е., Иванькова М. А. Экономическая теория: учебный минимум //М.: Юриспруденция. – 2008.
7. Макконелл К., Брю С. Экономикс: принципы, проблемы и политика: В 2-х т. – Республика, 1992.
8. Сатторкулов О. Т., Рахматов К. У. Рынок инноваций и его структура // Молодой ученый. — 2017. — №14. — С. 435-437. — URL https://moluch.ru/archive/148/39344/ (дата обращения: 16.11.2019).
9. Global Innovation Index 2019 Report // <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2019-report>
10. Raunio M., Kautonen M., Saarinen J. P. Models for International Innovation Policy: Transnational Channels and Regional Platforms: Fostering Globalizing Innovation Communities in Finland and Abroad. – 2013.
11. The Swedish Innovation Strategy // <https://www.government.se/information-material/2012/10/the-swedish-innovation-strategy/>

1. Макконелл, К. and Брю, С., 1992. Экономикс: принципы, проблемы и политика: В 2-х т. Республика. [↑](#footnote-ref-1)
2. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон „О науке и государственной научно-технической политике“» N 254-ФЗ от 21 июля 2011 года. [↑](#footnote-ref-2)
3. Горфинкель В.Я. / Инновационный менеджмент: учебник под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. 4-e изд., перераб. и доп. // Горфинкель В.Я., Базилевич А.И., Бобков Л.В. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 381 с. [↑](#footnote-ref-3)
4. Друкер П. Бизнес и инновации. — М.: Вильямс, 2007. — 432 с. [↑](#footnote-ref-4)
5. Азгальдов Г. Г., Костин А. В. Интеллектуальная собственность, инновации и квалиметрия // Экономические стратегии, 2008. — № 2 (60). — С. 162—164. [↑](#footnote-ref-5)
6. Иваньков, А.Е. and Иванькова, М.А., 2008. Экономическая теория: учебный минимум. М.: Юриспруденция. [↑](#footnote-ref-6)
7. Биксина Н. А. СТРУКТУРНЫЙ АСПЕКТ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ //ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ. – 2016. – С. 17-18.

   X Международная научно-практическая конференция. Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова; Российский гуманитарный научный фонд. 2016

   Издательство: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (Москва) [↑](#footnote-ref-7)
8. Сатторкулов О. Т., Рахматов К. У. Рынок инноваций и его структура // Молодой ученый. — 2017. — №14. — С. 435-437. — URL https://moluch.ru/archive/148/39344/ (дата обращения: 16.11.2019). [↑](#footnote-ref-8)
9. https://moluch.ru/archive/263/60829/ [↑](#footnote-ref-9)
10. Global Innovation Index 2019 Report // https://www.globalinnovationindex.org/gii-2019-report [↑](#footnote-ref-10)
11. The Swedish Innovation Strategy // https://www.government.se/information-material/2012/10/the-swedish-innovation-strategy/ [↑](#footnote-ref-11)