

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»**

Факультет управления интеллектуальной собственностью

Кафедра Цифровой экономики и предпринимательства

Выпускная квалификационная работа

**Управленческие решения, стимулирующие спрос на инновационную
продукцию (на примере Демократической Республики Конго)**

**Студента 3-го курса
очно-заочной формы обучения
по направлению 38.04.02 «Менеджмент»
Мукенди Муамба Дана
(подпись)**

**Научный руководитель:
д.п.н., профессор Лихоносов А. Г.**

(подпись)

**Допущен к защите
протокол № __ от «__»_____ 2025 г.
Зав. кафедрой**

(подпись) **А.Г. Лихоносов**

Москва - 2025

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СПРОСОМ НА ИННОВАЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ	7
1.1 Специфика инновационной продукции и особенности потребительского восприятия	7
1.2 Классификация управленческих решений по стимулированию спроса на инновации	13
1.3 Особенности управления спросом в стартап-проектах.....	20
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ПРАКТИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ СПРОСА НА ИННОВАЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ СТАРТАПОВ ДРК	29
2.1. Инновационная экосистема ДРК.....	29
2.2. Анализ применяемых методов стимулирования спроса.....	36
2.3. Выявление ключевых проблем и барьеров	44
ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ СПРОСА НА ИННОВАЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ....	52
3.1. Совершенствование маркетинговых стратегий стартапов ДРК	52
3.2. Меры государственной и институциональной поддержки.....	59
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	73

ВВЕДЕНИЕ

Современное развитие мировой экономики характеризуется высокой степенью неопределённости, динамичностью технологических изменений и усилением роли инноваций как ключевого фактора конкурентоспособности. В этих условиях управление спросом на инновационную продукцию становится центральным элементом стратегии устойчивого экономического роста и развития предпринимательских инициатив, особенно в странах с формирующейся инновационной экосистемой, таких как Демократическая Республика Конго (ДРК).

Для развивающихся государств инновации нередко рассматриваются не только как инструмент повышения производительности, но и как средство решения социальных проблем — занятости, энергетической доступности, цифрового разрыва и устойчивого использования природных ресурсов. Однако даже при наличии перспективных идей и технологических решений стартапы сталкиваются с низким уровнем платежеспособного спроса, ограниченным доступом к рынкам и слабой институциональной поддержкой. Следовательно, формирование эффективных управленческих решений, направленных на стимулирование спроса на инновационную продукцию, становится не только экономической, но и социально-стратегической задачей.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью адаптации современных инструментов маркетинга инноваций, цифровых коммуникаций и государственной поддержки к специфике развивающихся рынков. В частности, для стартапов ДРК особое значение приобретают гибкие модели взаимодействия с потребителями, применение цифровых платформ для продвижения инновационных решений, развитие доверия к новым технологиям и формирование инновационной культуры.

Несмотря на наличие отдельных исследований в области управления инновациями и развития предпринимательства в странах Африки, вопрос управления спросом на инновационную продукцию в контексте локальных стартапов остаётся недостаточно изученным. Научная новизна работы заключается в разработке комплексного подхода к формированию управленческих решений, сочетающих маркетинговые, организационные и институциональные инструменты стимулирования спроса с учётом социально-экономических условий ДРК.

Целью исследования является разработка и обоснование управленческих решений, направленных на стимулирование спроса на инновационную продукцию стартапов Демократической Республики Конго.

Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

1. Проанализировать теоретические основы управления спросом на инновационную продукцию и специфику потребительского восприятия инноваций.
2. Классифицировать управленческие решения, направленные на стимулирование спроса на инновации.
3. Исследовать особенности управления спросом в стартап-проектах.
4. Проанализировать современное состояние инновационной экосистемы ДРК и практику стимулирования спроса на инновационную продукцию.
5. Выявить ключевые проблемы и барьеры, ограничивающие развитие инновационных рынков.
6. Разработать управленческие и институциональные меры, направленные на повышение эффективности стимулирования спроса на инновационную продукцию стартапов.

Объектом исследования являются процессы формирования и управления спросом на инновационную продукцию.

Предметом исследования выступают управленческие решения, направленные на стимулирование спроса в инновационных стартапах ДРК.

Методологическую основу исследования составляют системный, институциональный и маркетинговый подходы, а также методы сравнительного анализа, экспертных оценок и кейс-исследований. Теоретическая база опирается на труды отечественных и зарубежных авторов в области инновационного менеджмента, маркетинга инноваций, а также исследований предпринимательских экосистем в развивающихся странах.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования разработанных рекомендаций при формировании стратегий развития стартапов, программ государственной поддержки инновационной деятельности и построении эффективных механизмов взаимодействия между инновационными компаниями, инвесторами и конечными потребителями в ДРК.

Теоретическая база исследования основывается на современных концепциях инновационного менеджмента, теории спроса и предложений на инновационные товары, а также на подходах к управлению предпринимательской деятельностью в условиях высокой неопределённости и ограниченных ресурсов.

В основу исследования положены труды отечественных и зарубежных учёных, рассматривающих инновации как ключевой фактор социально-экономического развития. Существенный вклад в разработку теоретических основ инновационной экономики внесли Й. Шумпетер, К. Фримен, Р. Нельсон, Б. Санто, М. Портер, Э. Роджерс, которые обосновали роль нововведений в формировании конкурентных преимуществ и трансформации рыночных структур.

Научная новизна настоящего исследования заключается в разработке и теоретико-практическом обосновании управленческих решений, направленных на стимулирование спроса на инновационную продукцию стартапов в условиях

формирующейся инновационной экосистемы Демократической Республики Конго.

В данной работе разработана концептуальная модель управления спросом на инновационную продукцию в стартапах развивающихся стран.

Структура работы состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованных источников и литературы.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СПРОСОМ НА ИННОВАЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ

1.1 Специфика инновационной продукции и особенности потребительского восприятия

Инновационная продукция представляет собой результат целенаправленной деятельности по внедрению новых технических, организационных или технологических решений, обладающих качественно новыми характеристиками полезности. В современном экономическом контексте она становится ключевым фактором структурных преобразований, источником конкурентных преимуществ и драйвером устойчивого роста. Её специфика заключается в том, что она одновременно является продуктом научно-технического прогресса и объектом рыночного обмена, в котором значительную роль играет субъективное восприятие потребителя. Сочетание рационального и иррационального, технологического и социального делает инновационную продукцию особым феноменом современной экономики.

Новизна инновационной продукции определяет её экономическое содержание и отличает от традиционных товаров. Она характеризуется отсутствием устойчивого опыта использования, неопределённостью восприятия свойств и результатов применения. С этой особенностью связана двойственная природа инновационного продукта: с одной стороны, он воплощает технологические достижения и стремление к повышению эффективности, с другой — вызывает у потребителя ощущение риска и потребность в дополнительных доказательствах его надёжности¹. В результате механизм формирования спроса на инновации не сводится к привычным маркетинговым инструментам, а требует разработки комплексных управленческих решений,

¹ Кузык, Б. Н. Инновационный прорыв: стратегия развития / Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец. – М. : Экономика, 2022. – 448 с.

включающих элементы образовательного, институционального и коммуникативного воздействия.

Инновационная продукция по своей сути выходит за рамки функциональной полезности. Её ценность определяется не только потребительскими характеристиками, но и способностью создавать новые формы опыта и модели поведения. Для потребителя инновация часто означает не просто приобретение нового товара, а участие в изменении уклада жизни, освоении новой технологии или вступление в более широкое социальное взаимодействие. Это особенно заметно в цифровой экономике, где продукты приобретают форму сервисов, платформ и экосистем, объединяющих производителя и потребителя в длительные отношения. Таким образом, специфика инновационной продукции выражается в высокой степени нематериальности ценности и в зависимости от восприятия.

Восприятие инноваций представляет собой сложный когнитивно-эмоциональный процесс, в ходе которого потребитель осмысливает новизну, оценивает возможную пользу и принимает решение о принятии или отклонении продукта. Этот процесс характеризуется наличием неопределённости, связанной с отсутствием прямых аналогов и невозможностью оценки последствий до момента использования. В отличие от традиционных товаров, где процесс выбора основан на опыте и сравнении, инновации требуют доверия к источнику информации, производителю или посреднику. Поэтому ключевым фактором становится не столько рациональное убеждение, сколько социально сформированное доверие и репутационные сигналы.

Особенности восприятия инновационной продукции в значительной степени зависят от уровня развития инновационной культуры общества. В странах с высоким уровнем технологической зрелости потребители склонны воспринимать новизну как норму, а риск — как естественную составляющую

прогресса². В экономических системах, где инновационная деятельность находится на стадии становления, инновация воспринимается как исключение, требующее дополнительного осмысления и адаптации. В Демократической Республике Конго восприятие инновационных продуктов тесно связано с социально-культурным контекстом, институциональной неустойчивостью и ограниченностью инфраструктурных ресурсов. Здесь принятие инновации часто сопровождается коллективной оценкой её уместности, а не индивидуальным выбором, что отражает особенности социального устройства и важность общинных форм доверия.

Для инновационной продукции характерна высокая степень информационной асимметрии между производителем и потребителем. Производитель располагает знаниями о функционале, потенциальных эффектах и рисках применения, тогда как потребитель воспринимает инновацию через ограниченные сигналы — визуальные, вербальные, символические. Эта асимметрия усиливает роль коммуникации и институциональных гарантий. Формирование доверия становится неотъемлемой частью стратегии продвижения инноваций. Без него даже объективно эффективный продукт может быть отвергнут из-за недостатка уверенности в его безопасности и соответствии ожиданиям.

Наличие нематериальных характеристик в инновационной продукции усиливает значение психологического фактора. Потребительское восприятие инновации строится вокруг категорий новизны, полезности, простоты освоения и совместимости с существующими привычками. Каждая из этих категорий имеет субъективный характер и зависит от социального опыта, уровня образования, экономического положения и культурных установок. Новизна может восприниматься как привлекательное свойство, символизирующее

² Орлова, Д. В. Поведенческие аспекты принятия решений потребителями инновационных продуктов / Д. В. Орлова // Прикладная экономика. – 2022. – Т. 16, № 4. – С. 65–82.

развитие, или как источник тревоги. Полезность оценивается не столько через технические параметры, сколько через возможность улучшения качества жизни. Простота освоения становится условием принятия, особенно если инновация требует изменения поведенческих паттернов. Совместимость означает способность продукта интегрироваться в привычную среду — технологическую, социальную и культурную.

Решающим элементом процесса восприятия выступает доверие. Оно формируется из трёх источников: институционального, межличностного и эмпирического. Институциональное доверие опирается на репутацию компаний и регулирующих структур, межличностное возникает через рекомендации знакомых и лидеров мнений, эмпирическое — через личный опыт взаимодействия с инновацией³. В странах с ограниченным развитием институтов и низким уровнем формальной защиты прав потребителей на первый план выходит межличностное доверие. Поэтому распространение инноваций часто идёт через локальные сообщества, где социальные связи компенсируют отсутствие юридических гарантий. Для стартапов ДРК это означает необходимость работы с микроуровнем доверия, использования стратегии «от человека к человеку», что формирует особую структуру маркетинговых коммуникаций.

Инновационная продукция отличается коротким жизненным циклом и высокой скоростью морального устаревания. Это создаёт дополнительную нагрузку на потребителя, вынужденного постоянно адаптироваться к обновлениям. Частота изменений может вызывать усталость и снижать готовность к принятию новых решений. В результате возникает феномен инновационной перегрузки, когда новизна перестаёт восприниматься как преимущество. Управление этим восприятием требует балансировки между

³ Захарова, Е. С. Маркетинговые стратегии продвижения инновационных продуктов на африканских рынках / Е. С. Захарова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2022. – № 3. – С. 102–115.

темпом внедрения новшеств и возможностями их освоения. Производитель обязан учитывать когнитивные пределы потребителя, предлагая инструменты обучения и постепенного внедрения.

Инновационная продукция способна формировать новые потребности, что является одной из её наиболее существенных особенностей. Если традиционные товары удовлетворяют существующий спрос, то инновации создают новые основания выбора. Этот процесс не всегда осознаётся потребителем и часто сопровождается переоценкой привычных критериев рациональности. Появление новых технологий изменяет восприятие самого понятия комфорта, безопасности и эффективности. Таким образом, инновация не только отвечает на потребности, но и конструирует их, влияя на структуру ценностей и систему предпочтений.

Важным свойством инновационной продукции является высокая зависимость от контекста применения. Один и тот же продукт может восприниматься как необходимый или избыточный в зависимости от инфраструктуры, уровня дохода, образовательной среды и культурных норм. В развивающихся странах инновация приобретает смысл тогда, когда она решает конкретную проблему, ощутимую для большинства. Поэтому значительная часть успешных инновационных решений в ДРК связана с адаптацией существующих технологий под локальные условия: автономные энергетические системы, мобильные платежные платформы, образовательные приложения, доступные без постоянного подключения к сети⁴. Здесь специфика инновационной продукции выражается в ориентации не на технологическую сложность, а на функциональную релевантность и устойчивость к ограничениям внешней среды.

Инновационное восприятие формируется не изолированно, а в коммуникации между производителем и потребителем. В этой коммуникации

⁴ Касонго, Э. Управление маркетинговыми коммуникациями для стимулирования спроса на продукты технологических стартапов в условиях ДРК : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Э. Касонго. – Киншаса, 2022. – 218 с.

особое значение приобретают символические формы — визуальные образы, названия, способы демонстрации. Они становятся носителями смыслов, определяющих, будет ли инновация ассоциироваться с прогрессом, надёжностью или риском. В условиях высокой культурной диверсификации значение символического ряда возрастает, поскольку визуальная и эмоциональная убедительность зачастую заменяет рациональные аргументы. Таким образом, инновационная продукция требует не только инженерной, но и семиотической проработки.

Социальный аспект восприятия инноваций выражается в том, что принятие новшеств часто происходит не индивидуально, а коллективно. Люди ориентируются на поведение окружающих, на примеры успеха и неудачи. Этот механизм социального подражания превращает процесс диффузии инноваций в сетевой феномен. В обществе, где доверие основано на межличностных связях, именно горизонтальные коммуникации становятся каналом распространения инноваций. Поэтому для стартапов ДРК важно формировать пользовательские сообщества, где обмен опытом превращается в двигатель роста спроса. Коллективное принятие новшества придаёт инновации легитимность и снижает воспринимаемый риск.

Специфика восприятия инноваций в ДРК усиливается институциональными особенностями национальной экономики. Ограниченная инфраструктура, слабая регуляторная база и высокий уровень неформального сектора создают уникальную среду, где инновации становятся способом компенсации системных недостатков⁵. Потребитель воспринимает инновационную продукцию не только как технологическое достижение, но и как средство преодоления дефицита базовых услуг. Отсюда следует, что успешное внедрение инноваций требует не абстрактной демонстрации новизны, а точного

⁵ Смирнов, К. А. Управленческие решения в условиях неопределенности рынка: опыт африканских стартапов / К. А. Смирнов // Проблемы теории и практики управления. – 2023. – № 5. – С. 91–105.

попадания в реальный запрос общества. В таких условиях инновация приобретает характер социальной функции, а не просто коммерческого предложения.

1.2 Классификация управленческих решений по стимулированию спроса на инновации

Классификация управленческих решений по стимулированию спроса на инновации представляет собой ключевое направление современной управленческой мысли, так как именно от характера и качества принимаемых решений зависит успешность коммерциализации нововведений и их принятие рынком. Управленческое решение в инновационной сфере выступает не просто как выбор из множества альтернатив, а как интеллектуально-организационный процесс, обеспечивающий превращение новшества в социально значимый продукт. Специфика таких решений обусловлена высокой степенью неопределенности внешней среды, рискованностью инновационной деятельности, сложностью прогнозирования реакций потребителей и зависимостью от институционального контекста.

Инновационный продукт не вызывает спроса автоматически. Даже при очевидной технологической новизне и потенциальной пользе он требует комплекса управленческих мер, направленных на формирование доверия, информированности и готовности потребителя к изменению привычных моделей поведения. Управленческие решения в этой области представляют собой совокупность согласованных действий, включающих исследование рынка, разработку стратегий продвижения, организацию взаимодействия с внешней средой, создание финансовых, инфраструктурных и образовательных условий для восприятия инноваций.

Систематизация подобных решений требует выделения критериев, позволяющих упорядочить их по целям, уровням, содержанию и горизонту действия. В классической управленческой традиции решения подразделяются на стратегические, тактические и оперативные, однако для инновационной деятельности это деление приобретает специфические черты. Стратегические решения формируют долгосрочную готовность рынка к восприятию нововведений, создавая институциональные и культурные предпосылки для инновационного спроса. Тактические решения направлены на позиционирование и продвижение конкретных продуктов, а оперативные обеспечивают обратную связь, адаптацию маркетинговых инструментов и гибкость действий компании в условиях изменчивой среды.

В инновационном управлении важна не только иерархическая, но и содержательная классификация решений. По содержанию они могут быть маркетинговыми, организационными, институциональными, финансово-инвестиционными и образовательными⁶. Маркетинговые решения способствуют росту осведомлённости потребителей и формированию доверия. Организационные обеспечивают внутреннюю адаптивность предприятия и эффективность внедрения инноваций. Институциональные направлены на формирование внешней среды, благоприятной для инновационной активности, включая развитие инфраструктуры, нормативно-правовых механизмов и инновационных кластеров. Финансовые решения касаются распределения ресурсов, создания механизмов венчурного финансирования и инвестиционной поддержки. Образовательные формируют компетенции и инновационную культуру общества. Однако в инновационной экономике границы между этими

⁶ Касонго, Э. Управление маркетинговыми коммуникациями для стимулирования спроса на продукты технологических стартапов в условиях ДРК : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Э. Касонго. – Киншаса, 2022. – 218 с.

категориями размыты: они взаимозависимы и образуют систему взаимодополняющих инструментов.

Эта взаимосвязанность определяет необходимость системной классификации, основанной на представлении об управленческом цикле стимулирования спроса. На начальных этапах преобладают решения исследовательского и поискового характера, на стадии внедрения — коммуникационные и организационные, а на фазе роста и зрелости — институциональные и поддерживающие.

Когнитивный аспект принятия решений позволяет дополнить классификацию делением на эвристические, рациональные и адаптивные. Эвристические решения характерны для ранних стадий инновационного процесса, когда руководители действуют в условиях неопределённости и опираются на интуицию, наблюдения и предпринимательское чутьё. Рациональные решения основаны на системном анализе данных и применяются в более зрелых компаниях. Адаптивные решения предполагают постоянную обратную связь и корректировку действий на основе реакции потребителей. Для стартапов Демократической Республики Конго адаптивный подход наиболее релевантен, так как инновации внедряются в социально и экономически нестабильной среде, где предсказуемость поведения потребителей ограничена⁷.

С точки зрения масштабов влияния управленческие решения можно подразделить на микро-, мезо- и макроуровни. Микроуровень охватывает внутренние решения предприятия — выбор каналов коммуникации, стратегию ценообразования, организацию сервисной поддержки. Мезоуровень включает развитие отраслевых и региональных экосистем: создание инкубаторов, акселераторов, кластеров и сетей партнёрства. Макроуровень связан с государственной политикой в области инноваций, формированием нормативной

⁷ Drucker, P. Innovation and Entrepreneurship / P. Drucker. – New York : Harper Business, 2022. – 320 p.

базы, стимулированием инвестиций и повышением доверия к инновационным процессам. Для Конго согласованность между уровнями приобретает ключевое значение, так как слабая институциональная координация часто препятствует устойчивому формированию спроса.

В функциональном плане управленческие решения классифицируются на информационно-коммуникационные, мотивационные, организационные, финансово-экономические и нормативные. Информационно-коммуникационные решения формируют информированность и понимание инновационных преимуществ. Мотивационные создают стимулы для участия потребителей и партнёров. Организационные касаются изменений внутренней структуры и процессов управления. Финансовые определяют формы и источники инвестиций, а нормативные создают правовые и этические рамки инновационной деятельности.

По характеру воздействия на рынок выделяются прямые и косвенные управленческие решения. Прямые направлены на непосредственное стимулирование интереса потребителя: демонстрации, акции, продвижение продукта. Косвенные действуют через изменение контекста — развитие инфраструктуры, обучение населения, улучшение инвестиционного климата и институциональной среды. В ДРК, где институциональные ограничения сильнее рыночных, косвенные меры нередко оказываются более результативными, поскольку именно они создают устойчивую базу для восприятия новшеств⁸.

По источнику инициативы различаются частные, публичные и смешанные управленческие решения. Частные принимаются внутри компаний и ориентированы на коммерческий интерес. Публичные формируются государством, направлены на стимулирование инновационной активности и создание инфраструктуры. Смешанные объединяют усилия частного и

⁸ Eno, K. Building African Innovation Systems / K. Eno. – Johannesburg : African Development Institute, 2020. – 230 p.

государственного секторов, часто реализуясь в формате партнёрств и международных программ. Для Конго именно такие гибридные решения наиболее продуктивны: они компенсируют нехватку ресурсов и способствуют институциональному укреплению инновационной среды.

Современный этап развития управления характеризуется усилением роли решений, основанных на данных. Цифровизация процессов, применение аналитических платформ и искусственного интеллекта позволяют повысить точность прогнозирования и сделать управление спросом более гибким⁹. Для африканских стартапов даже ограниченные формы аналитики — сбор отзывов, анализ пользовательского поведения, мониторинг цифровых каналов — становятся значимым шагом к системному управлению инновациями.

По степени инновационности управленческие решения делятся на традиционные и новаторские. Традиционные опираются на классические инструменты планирования и маркетинга, новаторские — на гибкие методологии, цифровые подходы и вовлечение потребителя в соучастие. Особенность инновационного управления заключается в его самообучающемся характере: каждое решение становится источником информации для последующих действий. Для стартапов ДРК это особенно важно, так как ограниченность ресурсов требует от них постоянной коррекции стратегии и экспериментов с новыми формами работы.

Классификация управленческих решений по стадиям инновационного цикла раскрывает динамику управленческих воздействий. На этапе генерации идеи преобладают решения поискового характера, связанные с исследованием рынка и выявлением неудовлетворённых потребностей. На стадии разработки — организационные и финансовые, направленные на структурирование проекта и подбор ресурсов. На стадии внедрения — маркетинговые и коммуникационные,

⁹ Christensen, C. The Innovator's Dilemma / C. Christensen. — Boston : Harvard Business Review Press, 2021. — 284 p.

обеспечивающие выход продукта на рынок и формирование доверия. В фазе роста усиливается роль институциональных решений, обеспечивающих масштабирование и устойчивость. В стадии зрелости — решения, связанные с обновлением продукта и поддержанием интереса. Наконец, на этапе спада — решения по диверсификации, выводу новых продуктов и управлению знаниями.

С точки зрения характера взаимодействия участников инновационного процесса управленческие решения делятся на автономные, кооперационные и сетевые¹⁰. Автономные принимаются внутри организации. Кооперационные предполагают совместные действия нескольких предприятий. Сетевые решения интегрируют широкий круг акторов — государство, бизнес, научные учреждения, пользователей и общественные организации. Для Конго именно сетевой формат оказывается наиболее эффективным, так как он позволяет объединить ограниченные ресурсы и усилить эффект от каждой инициативы.

По мотивационной направленности решения делятся на стимулирующие и ограничительные. Первые направлены на расширение спроса через положительное воздействие на мотивацию, вторые — на регулирование темпов роста и минимизацию рисков. Баланс между ними особенно важен в условиях быстрорастущих рынков, где чрезмерное ускорение внедрения инноваций может породить нестабильность.

Поведенческая классификация управленческих решений основывается на типе воздействия: когнитивные решения формируют знания и рациональное восприятие, аффективные воздействуют на эмоции и доверие, поведенческие побуждают к действию. Для формирования спроса на инновации необходимо их сочетание, позволяющее переводить потенциальный интерес в реальные покупки и длительное использование. В африканских странах, где преобладает эмпирическое восприятие, особое значение имеют демонстрационные и

¹⁰ Смирнов, К. А. Управленческие решения в условиях неопределенности рынка: опыт африканских стартапов / К. А. Смирнов // Проблемы теории и практики управления. – 2023. – № 5. – С. 91–105.

образовательные программы, создающие условия для личного опыта взаимодействия с инновацией.

Важным критерием классификации является степень сложности решений. Простые управленческие решения касаются отдельных функций, комплексные объединяют несколько направлений, а системные формируют целостную политику управления инновациями. Для стартапов ДРК переход к комплексным и системным решениям возможен лишь при опоре на поддерживающие институты и партнёрские структуры.

Наконец, управленческие решения можно различать по источникам знаний, используемых в их разработке. Решения, основанные на внутренних знаниях, отражают опыт и компетенции организации. Решения, использующие внешние знания, формируются на основе данных рынка, аналитики, экспертных консультаций и взаимодействия с другими субъектами инновационной экосистемы. В условиях Конго именно интеграция внутренних и внешних знаний становится залогом жизнеспособности инновационного проекта, так как ни одна организация не располагает полным объёмом информации о быстро меняющемся рынке.

Таким образом, классификация управленческих решений по стимулированию спроса на инновации отражает многослойную структуру управленческой деятельности, объединяющую стратегические, институциональные, поведенческие и когнитивные аспекты. В её основе лежит представление о взаимозависимости уровней и временных горизонтов управления. Для Демократической Республики Конго особое значение имеют комплексные и сетевые решения, способные соединить предпринимательскую инициативу с поддержкой государства и международных институтов. Только такая интеграция позволяет превратить инновацию из локального эксперимента в устойчивую рыночную практику и создать основу для формирования зрелого, социально и экономически осмысленного спроса на инновационные продукты.

1.3 Особенности управления спросом в стартап-проектах

Управление спросом в стартап-проектах является одним из наиболее сложных и противоречивых направлений современной управленческой практики. В отличие от зрелых компаний, функционирующих в условиях относительно устойчивого рынка, стартапы действуют в пространстве высокой неопределенности, где ни продукт, ни сама структура спроса не имеют стабильных очертаний. Здесь управленческие решения должны не столько реагировать на существующие запросы, сколько создавать их, формируя новые модели поведения и новые представления о ценности. Управление спросом в стартапах выступает не как инструмент обслуживания уже сложившегося рынка, а как механизм социального и экономического проектирования, направленного на формирование пространства потребления инноваций¹¹.

Ключевая особенность стартап-проектов состоит в том, что они создают не просто продукт, а новую идею, которая требует общественного признания и институциональной легитимации. Прежде чем сформируется массовый спрос, стартап должен преодолеть фазу неопределенности, где рынок представляет собой совокупность потенциальных ожиданий, не имеющих чётких параметров. На этом этапе управление спросом превращается в процесс постоянного тестирования гипотез, взаимодействия с потребителями, проверки предположений о ценности и восприятии продукта. В этом смысле управление спросом в стартапах неразрывно связано с управлением познанием и экспериментом. Оно строится на принципах итерационности, гибкости и обратной связи.

Стартап-проект не располагает теми ресурсами, которые позволяют крупным компаниям формировать спрос через масштабные маркетинговые

¹¹ Aghion, P. The Economics of Growth / P. Aghion, P. Howitt. – Cambridge : MIT Press, 2018. – 424 p.

кампании или ценовые стимулы. Его преимущество заключается в способности быстро адаптироваться, выстраивать доверительные коммуникации и создавать персонализированные ценностные предложения. Поэтому управление спросом в стартапах опирается не столько на классические модели маркетинга, сколько на принципы предпринимательской эмпатии и соучастия потребителя. Понимание рынка здесь формируется не в результате статистических исследований, а через непосредственное взаимодействие с пользователями, где каждый контакт превращается в источник данных и идей для корректировки стратегии.

Основная задача управления спросом в стартап-проектах заключается в выявлении и развитии «раннего интереса», то есть способности распознать те сегменты аудитории, которые первыми готовы откликнуться на инновацию¹². Эти группы редко характеризуются высокой численностью, но обладают значительным влиянием на восприятие новшества остальными. Их реакция служит для стартапа индикатором правильности выбранного направления. Управленческие решения на этой стадии направлены на построение доверия, демонстрацию работоспособности продукта, доказательство его практической пользы и формирование первого опыта использования. В условиях Демократической Республики Конго такая работа приобретает особое значение, так как уровень институционального доверия и готовность к восприятию инноваций ограничены. Потребитель не склонен рисковать, если не видит подтверждения надежности продукта и прозрачности намерений производителя. Поэтому управление спросом в конголезских стартапах неизбежно опирается на социальные сети, личные контакты и рекомендации, которые выполняют роль основного канала легитимации инновации.

¹² Стратегии вывода инновационных продуктов на рынки развивающихся стран : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 15–16 окт. 2023 г.) / отв. ред. Н. В. Иванова. – М. : Изд-во РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2023. – 312 с.

В отличие от зрелых компаний, стартап вынужден сочетать в одном процессе формирование продукта и формирование спроса. Между этими двумя направлениями не существует четкой последовательности. Разработка инновации и развитие рынка происходят синхронно, что делает управление спросом частью самого процесса инновационного проектирования. Продукт не задается заранее — он формируется под влиянием обратной связи от первых пользователей. Поэтому ключевым инструментом управления спросом становится непрерывная коммуникация и готовность к модификации. Стартап, который рассматривает управление спросом как динамический диалог, получает возможность не только быстрее адаптироваться к ожиданиям потребителя, но и создавать у него чувство сопричастности и вовлеченности, что значительно повышает вероятность принятия инновации¹³.

Особенность управления спросом в стартапах проявляется также в отсутствии устоявшихся рыночных критериев успеха. Если в традиционном бизнесе показатель спроса выражается через объем продаж или долю рынка, то для стартапа более значимыми индикаторами становятся вовлеченность пользователей, частота взаимодействий, уровень повторного использования и степень органического распространения информации о продукте¹⁴. Эти показатели отражают не только экономическую, но и социальную составляющую спроса. Для инновационной продукции они более показательны, поскольку демонстрируют глубину изменения потребительских привычек и уровень доверия к новой технологии.

Стартапы действуют в условиях ограниченных ресурсов, что требует максимальной эффективности в управлении спросом. Каждое управленческое решение должно приносить измеримый эффект, а каждый шаг — подтверждать

¹³ Mavungu, J. Le management stratégique des universités africaines / J. Mavungu. – Bruxelles : Peter Lang, 2021. – 340 p.

¹⁴ Kalambayi, J. Innovation et croissance économique en Afrique subsaharienne / J. Kalambayi. – Paris : L'Harmattan, 2020. – 276 p.

правильность выбранного направления. Это формирует особый тип управленческого мышления, где приоритетом становится не масштаб, а скорость обучения и способность к корректировке. В этом контексте управление спросом превращается в процесс постоянной валидации — проверки предположений о поведении потребителя. Стартап работает не с устойчивыми сегментами, а с гипотезами о сегментах, которые подтверждаются или опровергаются в ходе взаимодействия с рынком.

Для развивающихся стран особое значение имеет фактор контекста. Управление спросом в стартапах ДРК должно учитывать не только экономические параметры, но и социально-культурные особенности, инфраструктурные ограничения, уровень цифровизации и доступность финансовых инструментов. Здесь формирование спроса часто связано не с индивидуальным выбором, а с коллективными процессами — влиянием общины, позицией местных лидеров, практиками взаимопомощи. Это требует от стартапов не только предпринимательской гибкости, но и социальной чувствительности. Управление спросом должно включать механизмы адаптации инноваций к культурным нормам и локальной логике потребления. В этих условиях эффективность управленческих решений определяется не столько объёмом инвестиций, сколько глубиной понимания локальных структур доверия.

Инновационный продукт в стартапе редко обладает полной рыночной готовностью. Его функциональность развивается параллельно с формированием спроса. Это требует особых управленческих подходов, где стратегическое планирование уступает место гибким, итерационным процессам. Наиболее распространённой моделью в мировой практике стала концепция «бережливого стартапа», предполагающая цикличность действий: создание минимально жизнеспособного продукта, тестирование на ограниченной аудитории, получение обратной связи и последующее улучшение. Такая модель органично вписывается в логику управления спросом, поскольку позволяет выявлять и

усиливать те характеристики продукта, которые вызывают положительный отклик, и отказываться от элементов, не представляющих ценности для потребителя. В контексте Конго подобный подход особенно эффективен, так как минимизирует риски избыточных инвестиций и позволяет учитывать специфические ожидания локальных сообществ.

Управление спросом в стартапах невозможно без выстраивания коммуникации. Коммуникационная политика здесь не сводится к рекламе, а становится инструментом диалога и образования. Стартап должен не просто информировать о продукте, но и объяснять его, помогать пользователю осваивать инновацию, снижать уровень неопределенности. Эффективное управление спросом включает элементы обучающего маркетинга, где каждый контакт с клиентом превращается в возможность передачи знаний. В условиях ДРК, где уровень технологической грамотности населения неоднороден, подобный подход особенно важен: потребитель не просто должен узнать о новой технологии, он должен понять, каким образом она решает его конкретные задачи и насколько безопасна для применения¹⁵.

Формирование доверия является центральным элементом управления спросом в стартапах. Без доверия инновация не становится объектом массового интереса. Оно строится постепенно — от первых контактов и демонстраций до подтвержденных историй успешного использования. Стартапу необходимо выстраивать последовательную систему доверительных отношений с пользователями, где каждое обещание подкрепляется выполнением. В условиях слабых институтов формальное доверие заменяется межличностным, поэтому большое значение имеют персонализированные формы взаимодействия: локальные представители, сервисная поддержка, участие в общественных инициативах. Стартап, демонстрирующий ответственность и открытость,

¹⁵ Mulemba, A. Innovation and Entrepreneurship in Central Africa / A. Mulemba. – Kinshasa : Université de Kinshasa Press, 2020. – 245 p.

получает не только лояльность клиентов, но и социальное одобрение, которое служит основой расширения спроса.

Управление спросом в стартапах невозможно без понимания цикличности его формирования. В отличие от традиционных моделей, где спрос рассматривается как функция цены и информированности, в стартапах он проходит стадии возникновения, осознания, подтверждения и закрепления. На каждой стадии требуется особая управленческая логика. На этапе возникновения важно пробудить интерес, сформировать ощущение значимости инновации и готовности к пробе. На стадии осознания — продемонстрировать практическую пользу, снизить барьеры неопределенности. На этапе подтверждения — обеспечить положительный опыт взаимодействия. И, наконец, на стадии закрепления — создать условия для повторного использования и распространения продукта через социальные каналы.

Инструменты управления спросом в стартапах всё чаще основаны на цифровых технологиях. Использование платформенных решений, социальных сетей, мобильных приложений и аналитики поведения пользователей позволяет собирать данные, моделировать предпочтения и оперативно реагировать на изменения. Однако для ДРК этот процесс имеет особенности, связанные с ограниченным доступом к интернету и низкой покупательной способностью аудитории. Это требует комбинирования онлайн- и офлайн-каналов, где цифровые инструменты дополняются традиционными формами коммуникации: демонстрациями, локальными партнёрствами и участием в общественных мероприятиях. Гибридная модель взаимодействия позволяет охватить аудиторию, которая находится вне цифровой инфраструктуры, и одновременно использовать преимущества данных и аналитики для оптимизации управленческих решений.

Стартапы вынуждены формировать спрос в условиях отсутствия предсказуемой институциональной поддержки. Государственная политика в

развивающихся странах редко обладает инструментами адресного стимулирования инновационного потребления. Поэтому управление спросом для стартапа приобретает характер самоорганизующегося процесса, где каждая компания вынуждена строить собственную микростратегию взаимодействия с рынком. В то же время именно в этом проявляется особая сила стартапов — их способность быстро находить нестандартные решения, объединять сообщества вокруг продукта и превращать локальные инициативы в модели устойчивого развития.

Одним из существенных факторов, определяющих специфику управления спросом в стартапах, является ограниченность временного ресурса. Инновационные продукты быстро устаревают, и период, в течение которого компания может воспользоваться преимуществом новизны, крайне короток. Поэтому управление спросом должно быть не только эффективным, но и опережать рынок, формируя ожидания, которые сами станут источником спроса. Для этого необходимо сочетание стратегического видения и тактической гибкости: стартап должен предлагать рынку не готовые решения, а возможности для совместного роста, приглашая потребителя стать участником процесса развития.

Управление спросом в стартап-проектах тесно связано с понятием сетевой экономики¹⁶. Современные инновации распространяются не линейно, а через сеть взаимодействий — пользователей, партнёров, инвесторов, сообществ. Управленческие решения должны учитывать сетевую логику, где каждый новый участник усиливает ценность продукта. Создание и поддержание экосистемы вокруг стартапа становится важнейшим направлением управления спросом. Для этого необходимо формировать механизмы сотрудничества, стимулировать

¹⁶ Анализ инвестиционного климата и потенциала роста стартапов в ДРК в 2020-2023 гг. : аналитический отчет / под ред. И. В. Маслова. – М. : Ин-т Африки РАН, 2023. – 145 с.

партнёрства, поддерживать открытые интерфейсы и стандарты, которые позволят другим участникам интегрироваться в инновацию.

Особенность управления спросом в стартапах состоит также в том, что оно не может быть полностью централизованным. Рынок реагирует на инновации неоднородно, и попытка управлять им по единой схеме приводит к потере гибкости. Более эффективной является децентрализованная модель, основанная на автономии локальных представительств и динамике обратной связи. Стартап, выстраивающий отношения с рынком через локальных партнёров и агентов, получает возможность более точно учитывать региональные особенности и быстрее реагировать на изменения потребительских предпочтений. В ДРК эта модель часто реализуется через сотрудничество с социальными предпринимателями, кооперативами и некоммерческими организациями, которые уже обладают доверием в сообществе и могут стать посредниками между инновацией и пользователем¹⁷.

Важной задачей управления спросом является обеспечение его устойчивости. Разовый интерес к инновации не гарантирует её долгосрочного принятия. Для формирования устойчивого спроса необходимо не только удовлетворение текущей потребности, но и создание дополнительных стимулов для повторного использования. Это достигается за счет постоянного улучшения продукта, предоставления сервисной поддержки, расширения функционала и поддержания эмоциональной связи с брендом. В стартапах эти процессы реализуются через программы лояльности, создание пользовательских сообществ и развитие клиентского сервиса как ключевого элемента бизнес-модели.

Таким образом, управление спросом в стартап-проектах представляет собой комплексный процесс, в котором переплетаются стратегические,

¹⁷ Анализ инвестиционного климата и потенциала роста стартапов в ДРК в 2020-2023 гг. : аналитический отчет / под ред. И. В. Маслова. – М. : Ин-т Африки РАН, 2023. – 145 с.

организационные и социально-психологические аспекты. Оно требует сочетания гибкости и последовательности, инновационного мышления и эмпатии, технологической компетенции и понимания человеческих мотиваций. Для стартапов Демократической Республики Конго эта задача осложняется институциональными ограничениями и недостаточной зрелостью рыночной инфраструктуры, но именно здесь проявляется потенциал для поиска нестандартных решений и формирования новых моделей экономического поведения. Эффективное управление спросом в стартапах становится не просто инструментом коммерческого успеха, а фактором социального развития, поскольку каждая успешно внедрённая инновация меняет структуру потребления, укрепляет доверие к технологиям и способствует росту инновационной культуры общества.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ПРАКТИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ СПРОСА НА ИННОВАЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ СТАРТАПОВ ДРК

2.1. Инновационная экосистема ДРК

Инновационная экосистема Демократической Республики Конго представляет собой многослойную структуру, в которой взаимодействуют предпринимательские инициативы, государственные институты, университеты, международные партнёры и сообщества пользователей. Она формируется в сложных институциональных условиях, где рыночные механизмы сочетаются с неформальными структурами доверия, а инновации выступают как средство адаптации к системным ограничениям инфраструктуры и управления. Экосистема развивается преимущественно в столичном регионе Киншасы и в нескольких экономических центрах, таких как Лубумбаши и Гома, где сосредоточены основные образовательные учреждения, бизнес-инкубаторы и доступ к международным партнёрам¹⁸.

Определяющим свойством конголезской экосистемы является её сетевой характер. Связи между участниками строятся не через вертикальную бюрократическую иерархию, а по горизонтальному принципу сотрудничества между малыми командами, общественными инициативами, университетскими лабораториями и частными инвесторами. В качестве примера можно привести технологический хаб Ingenious City в Киншасе, который объединяет стартапы, образовательные программы и инвесторов, создавая среду для обмена знаниями и тестирования бизнес-моделей. Подобные центры выполняют роль посредников между идеей и рынком, формируя площадки для акселерации и менторской поддержки молодых предпринимателей. Их роль особенно важна в условиях,

¹⁸ Григорьев, Л. М. Экономика ДРК: сырьевая зависимость и потенциал диверсификации / Л. М. Григорьев, И. В. Маслов // Мировая экономика и международные отношения. – 2023. – Т. 67, № 2. – С. 76–85.

когда государственная поддержка инноваций ограничена и доступ к финансированию остаётся затруднённым.

Экосистема ДРК полицентрична и развита неравномерно. В Лубумбаши, экономическом сердце страны, где сконцентрированы горнодобывающие предприятия, инновационная активность фокусируется на прикладных технологических решениях — цифровизации логистики, автоматизации учёта сырья, экологическом мониторинге¹⁹. Здесь примером служит стартап MineApp, разработавший программное обеспечение для прозрачного отслеживания цепочек поставок минерального сырья и взаимодействия между местными поставщиками и международными компаниями. Этот пример показывает, что инновации в Конго часто рождаются из потребности компенсировать институциональные слабости — в данном случае недостаток прозрачности и сложности регулирования экспорта.

Институциональная среда экосистемы определяется сочетанием формальных и неформальных механизмов. Официально в стране действует Агентство по развитию цифровых технологий (Agence de Développement du Numérique, ADN), созданное при правительстве для координации цифровой трансформации. Его задачи включают формирование стандартов, поддержку стартапов и развитие инфраструктуры. Однако из-за ограниченности бюджета и кадровых ресурсов значительная часть управленческих решений переносится на уровень частных и международных акторов. Так, программа “Kinshasa Digital Academy”, созданная при поддержке Европейского союза и частных фондов, обеспечивает обучение в области веб-разработки, анализа данных и цифрового предпринимательства, восполняя дефицит компетенций, который государственная система образования пока не покрывает.

¹⁹ Маслов, И. В. Стартап-экосистема Демократической Республики Конго: возможности и барьеры / И. В. Маслов // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. — 2023. — Т. 16, № 2. — С. 197–216.

Не менее важную роль в экосистеме играют неформальные механизмы регулирования и социального доверия. В условиях слабой правовой защиты интеллектуальной собственности предприниматели опираются на личные связи, репутацию и принадлежность к профессиональным сообществам. Многие сделки заключаются не на основе контрактов, а через взаимные обязательства и устные договорённости, подтверждённые практикой. Примером может служить взаимодействие между стартапами и местными кооперативами в сфере агротехнологий: платформа AgriTech Congo организует микрокредитование фермеров и предоставляет аграрные рекомендации по SMS, при этом расчёты и логистика строятся на доверительных отношениях с сельскими ассоциациями, а не на банковских механизмах.

Человеческий капитал в экосистеме формируется через систему смешанного образования. Наряду с университетами, такими как Университет Киншасы (UNIKIN) и Католический университет Конго, важную роль играют технологические хабы, акселераторы и менторские программы. Хаб Ingenious City и Silikin Village активно развивают направление учись, делая, где молодые специалисты сразу вовлекаются в реальные проекты и обучаются навыкам управления инновациями²⁰. Эти инициативы формируют практическую базу компетенций, позволяя выпускникам университетов быстрее интегрироваться в предпринимательскую среду.

Финансовая составляющая экосистемы ДРК опирается преимущественно на грантовое и смешанное финансирование. Крупнейшие источники инвестиций — международные программы, такие как "Orange Digital Center" (инициатива компании Orange, действующая с 2021 года) и "Startup Boost Africa", финансируемая Африканским банком развития. Они предоставляют стартапам менторскую поддержку, гранты и доступ к сетям инвесторов. В то же время,

²⁰ Mavungu, J. Le management stratégique des universités africaines / J. Mavungu. – Bruxelles : Peter Lang, 2021. – 340 p.

частный венчурный капитал внутри страны развит слабо. Лишь отдельные инициативы, например Ditekemena Fund, начинают формировать внутренний рынок ранних инвестиций. Чаще всего стартапы комбинируют источники средств: собственные накопления, микрофинансовые кредиты, гранты и доход от пилотных продаж.

Инфраструктурный контекст страны накладывает серьёзные ограничения на инновационную активность. Проблемы с энергоснабжением, ограниченный доступ к интернету, слабая транспортная сеть и высокая стоимость логистики вынуждают стартапы адаптировать технологии под реальные условия. Один из наиболее известных примеров — компания Altech Group, работающая в секторе возобновляемой энергетики. Она создаёт автономные солнечные установки для сельских районов, используя систему предоплаты через мобильные платежи. Инновация заключается не только в технологии, но и в бизнес-модели: потребители оплачивают электроэнергию небольшими суммами по мере потребления, что делает её доступной даже для низкодоходных домохозяйств. Altech смогла обеспечить энергией более 200 тысяч пользователей и стала примером того, как инновация может решать структурные социально-экономические задачи²¹.

Другой пример адаптивной инновации — стартап Okari Finance, развивающий мобильные финансовые услуги. Платформа позволяет осуществлять переводы, оплачивать счета и получать микрокредиты без необходимости посещения банковских офисов. В условиях, когда более половины населения страны не имеет доступа к традиционным банковским услугам, подобные решения не просто удобны, но и создают новые формы экономического участия. Управление спросом на такие услуги строится через доверие и обучение пользователей: компания организует демонстрации в

²¹ Kingston, K. Инновационный менеджмент в развивающихся странах = Innovation and Entrepreneurship in Africa's Emerging Markets / K. Kingston. — Лондон : Routledge, 2019. — 278 p.

торговых центрах и рынках, использует сеть местных агентов, которые консультируют клиентов на родных языках.

Важным элементом инновационной экосистемы является формирование устойчивых каналов коммуникации между предпринимателями, государством и обществом. Форум “Kinshasa Digital”, ежегодно проводимый с 2018 года, стал ключевой платформой для обмена идеями между представителями бизнеса, университетов и государственных структур²². Он выполняет роль катализатора, где обсуждаются барьеры развития цифровой экономики и вырабатываются направления институциональных реформ. Такие мероприятия не только способствуют распространению инновационной культуры, но и создают ощущение принадлежности к единому экономическому пространству, в котором инновации рассматриваются как общественное благо.

Научно-образовательная составляющая экосистемы получает развитие через практико-ориентированные проекты. Университет Киншасы совместно с немецким институтом Fraunhofer ведёт исследовательскую программу по устойчивой энергетике, целью которой является разработка локальных решений для солнечных и биогазовых установок. Эти исследования постепенно переходят в прикладные проекты, что создаёт базу для интеграции науки, образования и бизнеса. В Лубумбаши Университет Святого Франциска Ксаверия запустил лабораторию FabLab Lubumbashi, где студенты и предприниматели создают прототипы сельскохозяйственных инструментов и низкочастотных медицинских устройств. Такие лаборатории формируют культуру инженерного мышления и практического конструирования, что особенно важно для страны с ограниченным доступом к импортным технологиям.

Важной чертой экосистемы является активное участие международных партнёров. Программа “SMART Congo”, реализуемая в партнёрстве с

²² Musumbu, P. Gouvernance et innovation dans l'enseignement supérieur congolais / P. Musumbu. – Kinshasa : Université Catholique du Congo, 2019. – 188 p.

Всемирным банком, направлена на цифровизацию государственного управления и развитие стартапов в сфере GovTech. Её пилотные проекты включают создание электронных реестров и онлайн-сервисов для бизнеса. В рамках инициативы UNCDF FinTech Accelerator при поддержке ООН реализуются программы для финтех-стартапов, в том числе тех, что работают в малых городах и сельской местности.²³ Эти проекты встраиваются в экосистему как внешние драйверы, повышая уровень профессионализма и внедряя стандарты управления инновационными процессами.

Цифровизация становится не только технологическим фактором, но и инструментом управленческого воздействия. Например, проект Schoolar, разработанный в Киншасе, предлагает образовательную платформу, обеспечивающую дистанционный доступ к учебным материалам для школ по всей стране. В период пандемии COVID-19 этот проект стал одним из немногих каналов непрерывного образования, а затем превратился в устойчивый бизнес с государственными контрактами. Он продемонстрировал, как инновации могут выполнять социальную функцию и формировать доверие между обществом и технологическими компаниями.

Особое значение для экосистемы имеет взаимодействие с диаспорой. Многие конголезские предприниматели, получившие образование за рубежом, возвращаются или работают дистанционно, создавая каналы передачи знаний и инвестиций. Примером является CongoTech Network, объединяющая специалистов, проживающих в Европе и Северной Америке, которые менторят местные стартапы, помогают в разработке бизнес-моделей и выходе на зарубежные рынки. Диаспора становится не только источником капитала, но и

²³ World Bank. Doing Business 2020: Democratic Republic of Congo [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/d/democratic-republic-of-congo/COG.pdf> (дата обращения: 04.10.2025).

посредником культурного перевода — адаптируя международные практики под местный контекст.

Несмотря на динамичное развитие, экосистема сталкивается с рядом системных вызовов. Среди них — слабая координация между участниками, дефицит управленческих компетенций и отсутствие единых механизмов оценки инновационной эффективности. В ответ формируются институты посредничества. Так, Tech Africa и Startups RDC играют роль агрегаторов информации, формируют базы данных стартапов и помогают выстраивать партнёрства между инвесторами и командами. Эти институты снижают фрагментацию знаний и способствуют появлению единых стандартов отчётности.

Примером успешного взаимодействия государства, бизнеса и международных структур стала инициатива "Digital Congo Plan 2025", направленная на развитие цифровой инфраструктуры и поддержку стартапов в приоритетных секторах — энергетике, образовании и сельском хозяйстве. Этот стратегический документ стал первым шагом к институционализации инновационной политики в стране. Его реализация позволяет формировать устойчивую экосистему, где частные инициативы поддерживаются через налоговые льготы, образовательные программы и инфраструктурные проекты.

Таким образом, инновационная экосистема Демократической Республики Конго представляет собой живой, динамичный организм, развивающийся на пересечении местных инициатив и глобальных трендов. Она строится на гибкости, социальной эмпатии и способности адаптировать инновации к контексту страны. Примеры стартапов Altech, Okapi Finance, Schoolap и AgriTech Congo демонстрируют, что инновация здесь — это не просто технологическая новинка, а средство решения базовых социальных и экономических проблем. Экосистема растёт там, где управленческие решения направлены не на копирование внешних моделей, а на создание локальных ценностей, где

государство выступает партнёром, а не надзорным органом, и где доверие становится ключевым ресурсом развития.

В долгосрочной перспективе укрепление инновационной экосистемы ДРК зависит от способности интегрировать локальные инициативы в национальные стратегии, расширить инструменты финансирования, развить кадровый потенциал и обеспечить институциональную предсказуемость. Если эта логика будет реализована, Конго способно превратиться из потребителя технологий в активного производителя инноваций, создающего решения, исходящие из его собственных реалий и направленные на устойчивое развитие региона Центральной Африки.

2.2. Анализ применяемых методов стимулирования спроса

Стимулирование спроса на инновационную продукцию в экономике Демократической Республики Конго формируется в пространстве ограниченных институциональных возможностей, инфраструктурных дефицитов и низкого уровня доверия к новым технологиям. В таких условиях применяемые методы приобретают неформальный, экспериментальный и гибридный характер. Они направлены не столько на классическое продвижение товара, сколько на формирование устойчивого интереса, снижение воспринимаемого риска и постепенное приучение потребителя к инновационным практикам. Управление спросом здесь выступает как процесс социального посредничества между новатором и обществом, где успех зависит от способности перевести технологическое новшество на язык повседневной полезности и культурно понятных стимулов.

Одним из базовых методов стимулирования спроса в конголезской инновационной среде являются адаптивные ценовые модели, устраняющие

барьеры входа и создающие иллюзию управляемой стоимости. Наиболее распространённой формой стала модель Pay-As-You-Go (PAYG), активно применяемая в энергетическом секторе. Компания Altech Group, работающая в Кисангани, Букаву и Киншасе, предложила систему солнечных домашних установок, оплата которых осуществляется через мобильные деньги малыми ежедневными платежами²⁴. Этот подход позволил клиентам, не располагающим капиталом для единовременной покупки, получать энергию по принципу «предоплаты за использование». Управленческая логика метода заключается не только в гибкости тарифа, но и в создании привычки регулярного микроплатежа, что превращает инновацию в часть привычного бюджета семьи. По данным самой компании, именно этот механизм позволил привлечь более двухсот тысяч клиентов, большинство которых ранее не имели доступа к стабильному источнику электроэнергии.

Ценовые и платежные конструкции в ДРК часто объединяются с микрофинансовыми и кооперативными схемами. В Лубумбаши стартап M-Power Congo использует комбинированную модель финансирования, при которой часть стоимости оборудования покрывается сбережениями членов сельских кооперативов, а остальная часть — кредитом, привязанным к сезонным доходам фермеров. Такая форма устраняет психологический барьер неопределённости, позволяя пользователям связывать инвестицию в технологию с предсказуемыми циклами доходов. Для управления спросом здесь важно не только уменьшение суммы первоначального платежа, но и обеспечение прозрачности процесса, что достигается через коллективное участие и взаимное наблюдение внутри кооператива.

Вторым по значимости методом стимулирования спроса становятся демонстрации и пилотные проекты, позволяющие пользователю наблюдать

²⁴ Lundvall, B. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning / B. Lundvall. – London : Anthem Press, 2022. – 356 p.

инновацию в действии. В условиях низкой информированности и ограниченного доступа к рекламе визуальное подтверждение эффективности продукта становится ключевым фактором доверия. Так, в Гоме компания Nuru Energy развернула демонстрационные площадки в сельских общинах, где жители могли протестировать светодиодные фонари и зарядные станции, не внося оплату. После первых недель пилотного использования количество заявок на покупку увеличилось в четыре раза. Подобные демонстрационные модели стали стандартом для технологических стартапов региона: их применяют также Vodacom Congo и Orange RDC при продвижении новых мобильных финансовых сервисов, ориентированных на сельскую аудиторию²⁵.

Методы демонстрации тесно связаны с обучающими стратегиями. Стартап Scholar, работающий в сфере цифрового образования, проводит кампании по повышению цифровой грамотности среди преподавателей и школьников. Вместо классической рекламы компания организует учебные марафоны и практические занятия, где пользователи осваивают платформу в интерактивной форме. Таким образом, формирование спроса происходит не через убеждение, а через совместный опыт. Этот подход, получивший поддержку Министерства образования, показал, что когнитивное вовлечение пользователей может быть более эффективным, чем ценовые стимулы, особенно когда речь идёт о нематериальных инновациях, таких как цифровые сервисы и платформы.

Важным направлением стимулирования спроса является развитие методов социального подтверждения, основанных на коллективных практиках доверия. В Конго, где индивидуальные решения часто подвержены влиянию мнений сообщества, наибольшую эффективность показывают инструменты, встроенные в общинные структуры. Так, в проекте AgriTech Congo, предоставляющем сельским хозяйствам услуги мобильных консультаций и микрокредитования,

²⁵ StartupBlink. Democratic Republic of the Congo Startup Ecosystem [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://www.startupblink.com/startup-ecosystem/democratic-republic-of-congo> (дата обращения: 11.10.2025).

продвижение продукта осуществляется через сетевые структуры фермерских ассоциаций. Первые пользователи становятся амбассадорами инновации, демонстрируя соседям результаты использования технологий — рост урожайности, снижение затрат на удобрения, повышение точности прогнозов погоды. Этот механизм «положительного примера» выступает одновременно и как канал коммуникации, и как метод легитимации инновации, когда доверие к соседу важнее, чем доверие к компании.

Социальное подтверждение в ДРК активно используется и в финансовом секторе. Компания Окарі Finance строит продвижение мобильных платежей через локальные торговые сети и церковные общины, где старшие члены сообщества проводят разъяснительные встречи. После каждой встречи создаются микрогруппы пользователей, которые совместно тестируют сервис, делясь опытом и поддерживая друг друга при первых операциях. Это снижает тревожность и превращает инновацию в элемент коллективной практики. Подобный подход демонстрирует, что стимулирование спроса в Конго неотделимо от социального контекста и требует участия посредников, пользующихся доверием аудитории.

Важную роль в стимулировании спроса играют методы партнёрского внедрения. Поскольку стартапы часто не обладают масштабом для самостоятельного выхода на рынок, они создают альянсы с крупными компаниями, неправительственными организациями и государственными учреждениями. В энергетическом секторе компания Bboxx RDC, при поддержке правительства и международного фонда UKAID, внедряет солнечные мини-сети в сельских районах, комбинируя коммерческие и социальные стимулы²⁶. Пользователи получают льготный доступ к электроэнергии, а компания — гарантии оплаты через субсидированный тариф. Подобные схемы создают не

²⁶ Kabeya, M. Les politiques d'innovation et de développement technologique en RDC / M. Kabeya. – Kinshasa : Éd. de l'Université Protestante au Congo, 2019. – 198 p.

только временный рост спроса, но и инфраструктурную базу для его стабилизации.

Финансовые инструменты стимулирования спроса играют особую роль в экономике, где большая часть населения лишена доступа к банковским услугам. Распространение мобильных денег, таких как M-Pesa и Orange Money, стало не просто средством платежа, но и каналом внедрения инновационных продуктов. Стартапы, предлагающие энергетику, агросервисы и страхование, интегрируют оплату через мобильные платформы, тем самым уменьшая фрикцию между желанием купить и возможностью оплатить. Например, компания KivuGreen, работающая в агросекторе, позволяет фермерам оплачивать консультации и заказы на семена через SMS-платежи, избегая посредников и банков. Это повышает прозрачность и усиливает ощущение контроля, а следовательно — доверие к инновации.

На рисунке 1 представлены изменения финансирования стартапов в ДРК за 2022, 2023 год²⁷.

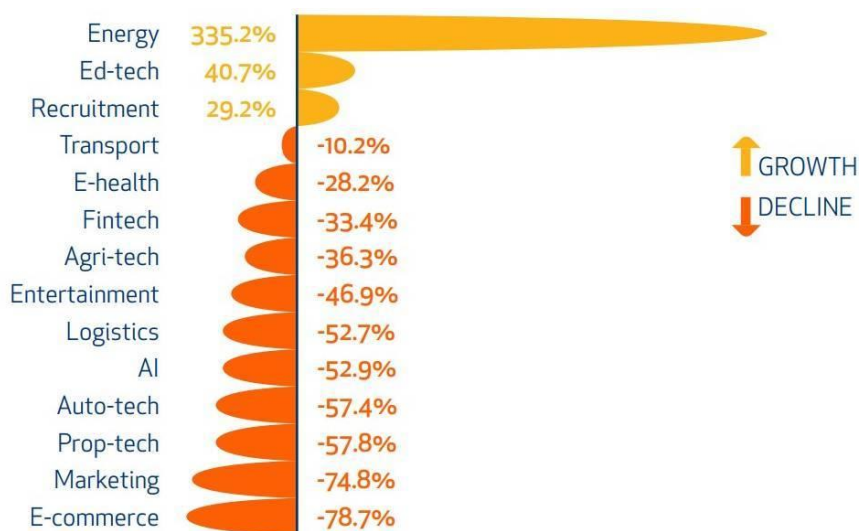


Рис. 1 - График роста VC-финансирования стартапов в ДРК (2022-2023)

²⁷ World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2022: Democratic Republic of the Congo [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf (дата обращения: 13.10.2025)

Данный рисунок наглядно демонстрирует стремительный рост объёма венчурного финансирования стартапов в ДРК в период 2022–2023 годов. Увеличение инвестиций более чем на 60 % за один год свидетельствует об усилении интереса международных и региональных фондов к инновационному сектору страны. Такая динамика отражает укрепление доверия к предпринимательской среде, постепенное улучшение институциональных условий и формирование устойчивых предпосылок для дальнейшего развития инновационной экономики.

На рисунке 2 представлена динамика изменения венчурного финансирования стартапов в ДРК²⁸.

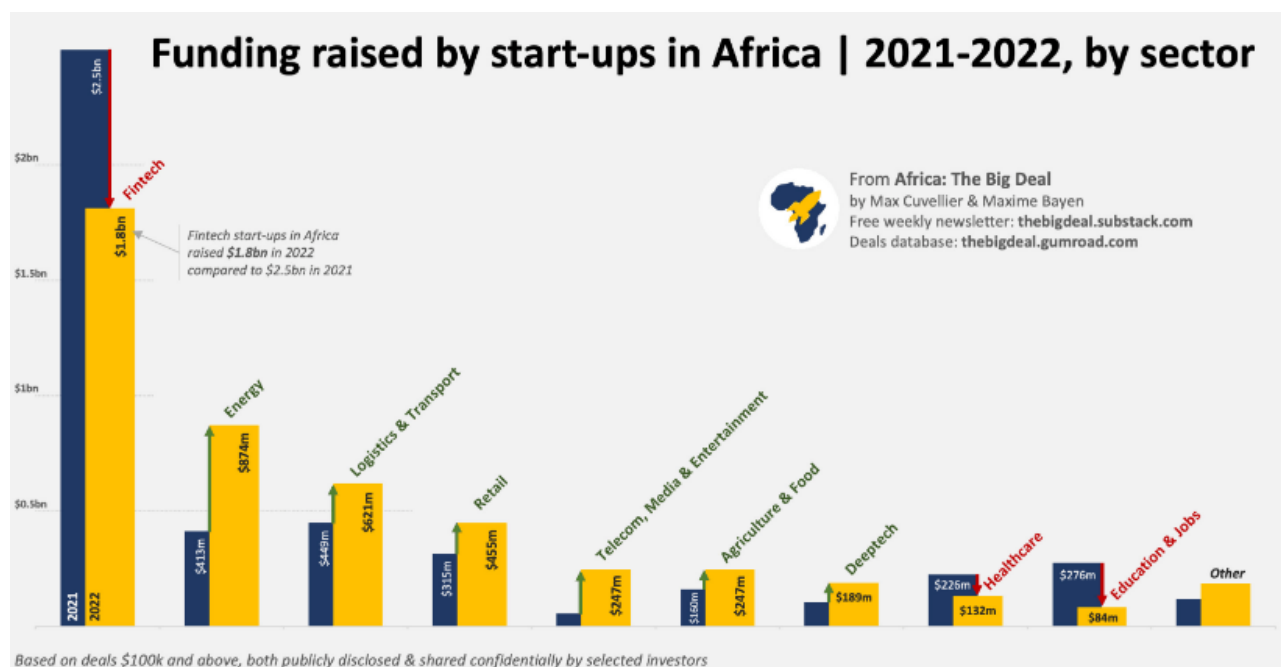


Рис. 2 - Рост венчурного финансирования стартапов в ДРК (2021-2022)

Особое место занимают коммуникационные методы, направленные на формирование смыслового поля вокруг инновации. В условиях низкого уровня технологической грамотности успех продвижения зависит от способности

²⁸ World Bank Data. Democratic Republic of Congo [Электронный ресурс]. – 2024. – URL: <https://data.worldbank.org/country/CD> (дата обращения: 16.10.2025).

объяснить, как новшество улучшает жизнь. Компании, работающие в сфере возобновляемой энергетики и финансовых технологий, часто применяют нарративы, связывающие инновацию с достоинством, независимостью и социальной справедливостью. Так, в кампании Altech Solar используется лозунг «Énergie pour tous» — «Энергия для всех», который не только обозначает доступность, но и создаёт эмоциональный отклик, усиливая чувство сопричастности к общественному прогрессу. Этот подход демонстрирует, что эффективное стимулирование спроса требует обращения к коллективным ценностям, а не только к индивидуальной выгоде.

Роль цифровых методов стимулирования спроса постепенно растёт. Стартап Eloko.io, развивающий маркетплейс для малого бизнеса, применяет персонализированные алгоритмы рекомендаций на основе данных о покупательском поведении. Платформа анализирует историю транзакций, сезонность и географические предпочтения, предлагая продавцам оптимальные цены и ассортимент. Такая система не только увеличивает продажи, но и снижает когнитивные издержки пользователей, помогая им быстрее находить нужные товары. Для управления спросом подобные аналитические инструменты становятся частью стратегического мышления, позволяя компаниям реагировать на изменения предпочтений почти в реальном времени.

Образовательные инициативы выполняют двойную функцию — развивают компетенции и формируют потребность. Проект Kinshasa Digital Academy, реализуемый при поддержке Европейского Союза, обучает молодых специалистов цифровым профессиям и предпринимательству. В процессе обучения студенты создают собственные микропроекты и тестируют их на рынке, тем самым не только получая навыки, но и формируя новые сегменты спроса. Системный эффект заключается в том, что выпускники академии становятся носителями инновационной культуры, способными транслировать её в свои сообщества.

Одним из устойчивых методов стимулирования спроса остаются демонстрационные программы с элементами государственного участия. В 2023 году в Киншасе был запущен проект “Digital Congo Days”, организованный Министерством цифрового развития. На этих мероприятиях жители могли познакомиться с технологическими решениями местных стартапов, протестировать продукты и получить консультации по их использованию. По итогам акции ряд компаний, в том числе Okapi Finance и Scholar, зафиксировали рост клиентской базы более чем на двадцать процентов. Этот опыт подтверждает, что государственное вовлечение в продвижение инноваций не должно ограничиваться нормативной поддержкой, а может стать катализатором общественного интереса.

Отдельного внимания заслуживают сервисные методы стимулирования спроса, основанные на послепродажной поддержке и оперативной реакции на проблемы пользователей. В Кисангани компания Altech внедрила систему локальных сервисных центров, где жители могут получить помощь, заменить детали или получить консультацию. Наличие физической точки контакта повышает доверие и воспринимаемую надёжность бренда. В стране, где формальные механизмы гарантий работают слабо, именно такие методы становятся определяющими в построении долгосрочного спроса.

Наконец, методы стимулирования спроса, связанные с институциональными механизмами, создают основу для масштабирования инноваций. Программа Digital Congo Plan 2025, включающая налоговые льготы для технологических стартапов и упрощённые процедуры сертификации, формирует долгосрочный сигнал предсказуемости рынка. Она не генерирует немедленный рост продаж, но повышает доверие инвесторов и стимулирует предпринимателей к выходу на рынок с новыми решениями. В сочетании с международными инициативами — такими как Smart Congo и Startup Boost Africa

— эта программа формирует целостную архитектуру стимулов, где рыночные, образовательные и институциональные меры взаимодействуют.

Совокупность приведённых примеров показывает, что методы стимулирования спроса в ДРК образуют многокомпонентную систему. Их эффективность определяется не изолированно, а через взаимодополнение: гибкие платежи создают доступность, демонстрации снижают риск, социальные подтверждения укрепляют доверие, а государственные инициативы придают предсказуемость. В странах с развивающейся экономикой спрос на инновации не возникает как ответ на рекламу; он формируется как результат согласованных управленческих действий, направленных на устранение страха, неопределённости и недоверия. Поэтому наиболее успешными оказываются те стартапы, которые рассматривают методы стимулирования не как внешние инструменты маркетинга, а как часть самой инновации — её организационной, финансовой и социальной архитектуры.

2.3. Выявление ключевых проблем и барьеров

Формирование спроса на инновационную продукцию в Демократической Республике Конго сопровождается множеством системных и институциональных барьеров, ограничивающих динамику развития инновационной экосистемы и препятствующих коммерциализации технологических решений. Эти барьеры носят комплексный характер, затрагивая экономическую, организационную, инфраструктурную, культурно-поведенческую и регуляторную сферы. Они взаимосвязаны и усиливают друг друга, создавая эффект замкнутого круга, когда отсутствие спроса сдерживает предложение, а слабость предложения не позволяет сформировать устойчивый спрос. Выявление и анализ таких проблем представляют не только исследовательский интерес, но и практическую значимость, поскольку

понимание их природы является основой для формирования эффективных управленческих решений в стартап-проектах и на уровне государственной инновационной политики.

Одним из ключевых барьеров, определяющих состояние инновационного рынка Конго, выступает низкая платежеспособность населения и ограниченность внутреннего рынка. Большинство потребителей, особенно в сельской местности, находятся за чертой бедности, что делает их крайне чувствительными к цене и срокам окупаемости. Инновационная продукция, как правило, имеет более высокую стоимость по сравнению с традиционными аналогами, и поэтому воспринимается как рискованная инвестиция. В условиях, когда базовые потребности доминируют над долгосрочными целями, инновация часто рассматривается как предмет роскоши, а не как средство повышения качества жизни или производительности. Этот фактор объясняет медленный рост спроса даже на очевидно полезные продукты — например, на солнечные домашние установки, системы очистки воды или современные агротехнологии. Компании вынуждены прибегать к гибридным схемам финансирования, создавая модели рассрочки, микроплатежей или кооперативного владения, но такие механизмы пока не охватывают значительную часть населения²⁹. Таким образом, барьер платежеспособности превращается в структурное ограничение, требующее комплексных решений — от реформы финансовых институтов до повышения доходов населения.

Не менее значимым препятствием выступает дефицит инфраструктуры, который проявляется в слабом развитии транспортной, энергетической и цифровой сетей. Многие инновационные продукты требуют устойчивого доступа к электричеству, мобильной связи или интернету, однако во многих провинциях страны эти ресурсы недоступны или нестабильны. Например, по оценкам

²⁹ Экономика знаний в Африке: сб. аналит. докл. / под ред. Г. Бонго. — Кигали : AfriThink, 2021. — 226 р.

международных агентств, к электросетям подключено менее 20 процентов домохозяйств, а доступ к стабильному интернету имеют не более 15 процентов населения. Это создаёт парадоксальную ситуацию, при которой даже готовые решения не могут быть внедрены из-за отсутствия базовой инфраструктуры, необходимой для их функционирования. Стартапы вынуждены адаптировать свои продукты к офлайн-среде, использовать автономные источники энергии, разрабатывать локальные серверы и гибридные приложения, что увеличивает себестоимость и усложняет управление. Таким образом, инфраструктурная нестабильность не только ограничивает спрос, но и делает инновационный процесс фрагментированным и уязвимым.

Следующим барьером является недостаточная институциональная предсказуемость и слабость нормативно-правовой базы. В Конго отсутствует последовательная инновационная политика, способная формировать долгосрочные стимулы для частного сектора. Законодательство о защите интеллектуальной собственности, сертификации инновационной продукции, налоговых льготах и государственной поддержке стартапов находится в зачаточном состоянии. Это создаёт правовую неопределённость, которая снижает доверие инвесторов и тормозит развитие предпринимательской активности. Отсутствие прозрачных процедур регистрации инновационных компаний и механизмов взаимодействия с государственными структурами приводит к тому, что значительная часть предпринимателей предпочитает оставаться в неформальной экономике, избегая бюрократических рисков. Неформальный сектор, в свою очередь, лишён доступа к официальным источникам финансирования и участия в государственных программах, что усиливает порочный круг институциональной изоляции.

Немаловажным препятствием для развития инновационного спроса является ограниченность доступа к капиталу. Финансовая система ДРК остаётся слабо диверсифицированной и ориентированной преимущественно на

традиционные сектора — торговлю, добычу полезных ископаемых и импорт. Венчурный капитал и механизмы раннего инвестирования практически отсутствуют. Банковские учреждения не склонны кредитовать инновационные проекты из-за их высокой рискованности и отсутствия материальных гарантий. Международные программы поддержки инноваций, такие как «Startup Boost Africa» или гранты Африканского банка развития, охватывают лишь ограниченное число компаний, и их влияние остаётся точечным. Малые и средние предприятия сталкиваются с двойным барьером: они недостаточно крупны для привлечения институциональных инвесторов, но слишком инновационны для консервативных кредиторов. В результате многие стартапы вынуждены финансировать развитие за счёт собственных средств, что существенно ограничивает их масштаб и снижает потенциал роста спроса.

Важным ограничением выступает дефицит квалифицированных кадров и предпринимательских компетенций. Несмотря на наличие университетов и образовательных центров, система подготовки специалистов остаётся ориентированной на академические знания, а не на практические навыки управления инновационными проектами. Местные предприниматели часто обладают хорошими техническими идеями, но не имеют опыта в маркетинге, управлении рисками, построении финансовых моделей и взаимодействии с инвесторами³⁰. Этот разрыв между технологическим потенциалом и управленческими навыками снижает эффективность коммерциализации. Инициативы вроде «Kinshasa Digital Academy» и «Ingenious City» частично решают эту проблему, создавая пространство для обучения предпринимательству и цифровым навыкам, но их охват остаётся ограниченным по сравнению с масштабом страны. Недостаток кадров также проявляется в области сервисного обслуживания инновационной продукции, что снижает

³⁰ Freeman, C. The Economics of Industrial Innovation / C. Freeman, L. Soete. — 4th ed. — London : Routledge, 2020. — 478 p.

доверие потребителей: покупатели опасаются приобретать новые технологии, опасаясь, что в случае поломки не найдут специалистов для ремонта.

Отдельным пластом барьеров является культурно-поведенческое сопротивление инновациям. В обществе, где преобладает традиционная экономика и высокая роль устоявшихся социальных норм, восприятие новизны часто сопряжено с настороженностью. Потребители не склонны рисковать и предпочитают проверенные решения, особенно если инновация требует изменения привычек. Этот феномен усиливается низким уровнем технологической грамотности и отсутствием позитивных примеров использования инноваций. Многие инновационные продукты, особенно цифровые, воспринимаются как чуждые, сложные или избыточные. В сельских районах Конго доверие к инновации нередко формируется только после того, как продукт получает одобрение местного лидера или общины. Таким образом, процесс принятия инноваций имеет выраженный социальный характер, и попытки стимулировать спрос без учёта коллективных механизмов доверия обречены на неэффективность.

Проблема низкого уровня доверия затрагивает все аспекты инновационного рынка. Отсутствие чётких гарантий, слабая защита прав потребителей, недоверие к государственным институтам и низкая прозрачность бизнес-практик формируют устойчивый скептицизм. Потребитель нередко воспринимает новатора как временного игрока, а не как партнёра. Даже успешные стартапы сталкиваются с необходимостью доказывать свою надёжность через личное присутствие, демонстрации, длительное сопровождение и участие в жизни местных сообществ. Этот процесс требует значительных временных и финансовых ресурсов, снижая эффективность масштабирования. Низкий уровень доверия также влияет на распространение цифровых финансовых инструментов: многие пользователи опасаются хранить деньги на электронных счетах, опасаясь мошенничества или технических сбоев.

Отсутствие развитых каналов коммуникации между участниками инновационного процесса образует ещё один системный барьер. В стране отсутствует единая платформа для обмена информацией между стартапами, инвесторами, университетами и государственными структурами. Каждая инициатива действует обособленно, что приводит к дублированию усилий и потере синергетического эффекта. Отсутствие институциональных посредников и ассоциаций стартапов снижает возможность представления их интересов на уровне политики. В результате даже успешные инновационные проекты редко становятся частью национальной стратегии развития. Эта фрагментация информационных потоков препятствует накоплению опыта и распространению лучших практик.

На макроэкономическом уровне барьеры проявляются в нестабильности валютного курса и политических рисках. Для инвесторов и предпринимателей это создаёт дополнительные издержки и снижает предсказуемость финансовых потоков. Колебания валюты влияют на стоимость импортируемого оборудования и компонентов, что особенно критично для технологических стартапов, зависящих от внешних поставок. Нестабильность политической ситуации и слабая судебная система повышают риски для долгосрочных контрактов, что, в свою очередь, тормозит развитие инновационной инфраструктуры. При этом внутренние механизмы страхования предпринимательских рисков практически отсутствуют, что делает инновационный бизнес зависимым от международных доноров и программ развития.

В числе барьеров следует отметить недостаток локальных исследовательских институтов и центров трансфера технологий. Несмотря на наличие университетов, научная активность остаётся низкой, а взаимодействие науки и бизнеса ограничено. Большинство исследований финансируется международными организациями и направлено на прикладные проекты с коротким горизонтом планирования. Отсутствие постоянных исследовательских

центров приводит к утечке мозгов, когда талантливые специалисты уезжают за рубеж или работают на международные компании дистанционно. Это ослабляет внутренний инновационный потенциал и делает страну зависимой от внешних знаний и технологий.

Фактором, усугубляющим перечисленные проблемы, выступает недостаточная координация между различными уровнями власти и международными партнёрами. Программы поддержки инноваций часто реализуются фрагментарно, без согласования с национальными приоритетами. Это приводит к неэффективному использованию ресурсов и дублированию проектов. Например, несколько донорских программ одновременно работают в секторе агротехнологий, но без обмена данными и согласования стандартов. В результате появляются несовместимые решения, что снижает их масштабируемость.

Барьеры, связанные с социальной структурой, также играют существенную роль. Высокий уровень неравенства в доходах, гендерные различия в доступе к образованию и финансам, а также территориальная фрагментация снижают инклюзивность инновационного развития. Женщины и молодёжь, которые могли бы стать драйверами спроса, часто оказываются за пределами инновационных процессов из-за дискриминации, ограниченного доступа к кредитам и отсутствия наставничества. В последние годы начали появляться программы, направленные на преодоление этих барьеров, например, инициативы Women in Tech DRC и Youth Innovation Lab, однако их влияние пока носит локальный характер.

В совокупности указанные проблемы формируют сложную структуру препятствий, где каждый элемент усиливает действие других. Экономические ограничения порождают низкую покупательную способность, инфраструктурные — усложняют доставку и обслуживание инноваций, институциональные — снижают доверие и предсказуемость, культурные — замедляют принятие новых моделей поведения. В результате инновационные

компании вынуждены действовать в среде множественных рисков, где успех определяется не столько масштабом инвестиций, сколько способностью адаптироваться и управлять неопределённостью.

Тем не менее, осознание этих барьеров становится основой для их преодоления. Постепенно формируются новые практики управления, ориентированные на гибкость, сотрудничество и локальную релевантность. Стартапы учатся объединять коммерческие цели с социальной миссией, что позволяет им находить поддержку у международных партнёров и внутри сообществ. Управленческие решения, направленные на снижение институциональных и культурных барьеров, становятся стратегическим инструментом формирования устойчивого спроса на инновационную продукцию.

Таким образом, ключевые проблемы и барьеры, сдерживающие развитие инновационного спроса в Демократической Республике Конго, представляют собой систему взаимосвязанных факторов, требующих комплексного подхода. Их преодоление возможно только при сочетании мер на уровне предприятий, институтов и государства, а также при опоре на международное сотрудничество и развитие человеческого капитала. Без устранения этих структурных препятствий даже самые перспективные инновационные инициативы будут сталкиваться с ограничениями, не позволяющими им выйти за пределы локальных рынков и превратиться в факторы национального роста.

ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ СПРОСА НА ИННОВАЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ

3.1. Совершенствование маркетинговых стратегий стартапов ДРК

Современные тенденции развития инновационной экономики показывают, что маркетинг в стартап-среде перестаёт быть исключительно инструментом коммуникации и превращается в интегрированную систему стратегического управления, связывающую инновационный продукт с его социальным контекстом. В условиях Демократической Республики Конго, где формирование рыночных институтов всё ещё носит незавершённый характер, маркетинговые стратегии стартапов выполняют роль адаптационного механизма, обеспечивающего согласование технологических возможностей и ограниченных ресурсов с реальными потребностями и поведенческими моделями местного населения. Совершенствование этих стратегий предполагает не только применение классических инструментов маркетинга, но и глубокую реконфигурацию самих принципов рыночного мышления, основанного на локализации, доверии и гибкости.

Маркетинговая деятельность конголезских стартапов развивается в условиях высокой неопределённости, фрагментации спроса и дефицита достоверных рыночных данных. Отсутствие системной статистики, слабое развитие механизмов маркетинговых исследований и минимальная прозрачность потребительских сегментов затрудняют классическую сегментацию и позиционирование. Поэтому ключевой задачей совершенствования маркетинговых стратегий становится переход от традиционного рыночного анализа к интерактивным методам понимания потребителя, основанным на постоянном взаимодействии с сообществами, обратной связи и эмпирическом тестировании гипотез. Стартапы вынуждены использовать такие принципы

маркетинга, где стратегические решения формируются не заранее, а по мере накопления данных в ходе внедрения продукта.

Одной из центральных проблем, требующих совершенствования подходов, является переосмысление модели ценностного предложения. Для стартапов ДРК инновация должна не столько поражать новизной, сколько устранять конкретную боль пользователя, связанную с инфраструктурными и социальными ограничениями. Поэтому совершенствование маркетинговой стратегии начинается с локализации ценности — выявления того, как инновация может интегрироваться в повседневный уклад. Например, компания Altech Group, предлагающая солнечные энергетические системы, строит коммуникацию вокруг понятий независимости и безопасности, а не технических характеристик оборудования. Такой подход превращает продукт в символ автономии, освобождения от ненадёжных сетей, что значительно повышает его привлекательность. Подобная фокусировка на ценностях, а не на характеристиках, отражает переход к культурно чувствительному маркетингу, в котором язык выгоды переводится на язык жизненного опыта потребителя.

Совершенствование маркетинговых стратегий в Конго также связано с необходимостью учитывать доминирование неформальной экономики. Более 70 процентов экономических операций совершается вне формальных институтов, и это формирует особый тип потребительского поведения — ориентированный на личные связи, устные рекомендации и коллективное одобрение. В таких условиях традиционные инструменты продвижения, основанные на массовых коммуникациях, оказываются малоэффективными. Стартапы вынуждены искать альтернативные каналы воздействия, встраиваясь в существующие социальные сети. Успешные примеры демонстрируют компании Okapi Finance и AgriTech Congo, которые выстраивают маркетинговые стратегии через сотрудничество с общинными лидерами и ассоциациями фермеров. Они создают доверительные каналы коммуникации, где информация о продукте распространяется через

«агентов влияния» — уважаемых членов сообщества, формирующих коллективное восприятие надежности и полезности инновации.

Маркетинговые стратегии в стартапах Конго всё чаще строятся на принципах партисипативного подхода, где потребитель становится не объектом воздействия, а соавтором продукта. Это особенно заметно в образовательных и цифровых стартапах, таких как Schoolar и Eloko.io, которые активно привлекают пользователей к тестированию и улучшению своих сервисов. Такой подход позволяет не только снизить риск несоответствия ожиданий, но и формирует чувство причастности, превращающее пользователей в промоутеров бренда. В этом проявляется современная тенденция маркетинга вовлечения, основанного на теории со-ценности (co-creation of value), где инновация рождается во взаимодействии производителя и потребителя. Для конголезских реалий этот подход особенно значим, поскольку компенсирует дефицит финансовых ресурсов и рекламы за счёт социального капитала.

Совершенствование маркетинговых стратегий стартапов невозможно без развития инструментов цифрового маркетинга. Несмотря на ограниченный доступ к интернету, мобильная связь и социальные сети становятся ключевыми каналами взаимодействия с аудиторией. Компании Vodacom RDC и Orange Congo, развивающие экосистемы цифровых сервисов, показали, что даже при низкой интернет-грамотности население активно использует мобильные приложения, если интерфейс прост и адаптирован к местным языкам. Стартапы, внедряющие аналогичные практики, добиваются значительных успехов. Например, платформа Wari Pay Congo, работающая в сфере электронных переводов, использует короткие обучающие видеоролики на языках лингуала и суахили, распространяемые через WhatsApp, что повышает доверие и снижает страх перед использованием цифровых услуг. Таким образом, совершенствование маркетинговых стратегий требует не столько

технологических инноваций, сколько культурной адаптации коммуникационных инструментов.

Современные подходы к маркетинговому управлению акцентируют внимание на концепции устойчивого бренда — бренда, который воплощает ценности, созвучные общественным ожиданиям. В Конго это прежде всего идея социальной ответственности. Успешные стартапы всё чаще интегрируют в свои маркетинговые стратегии элементы устойчивого развития, подчёркивая экологические и социальные эффекты своей деятельности. Компания KivuGreen, продвигающая агротехнологические решения, строит бренд на идее заботы о земле и продовольственной независимости. Маркетинговые кампании ориентированы не на коммерческую выгоду, а на общественное благо — повышение урожайности и продовольственной безопасности. Такой подход не только формирует лояльность, но и создаёт новые сегменты спроса среди международных партнёров и инвесторов, заинтересованных в социально значимых инновациях.

Совершенствование маркетинговых стратегий невозможно без учёта феномена доверия. В условиях, когда юридические гарантии и стандарты качества слабые, доверие становится главным экономическим ресурсом. Стартапы вынуждены выстраивать долгосрочные отношения с клиентами через прозрачность, надёжность и послепродажную поддержку. Для этого используется принцип «сервисного маркетинга», где внимание сосредоточено не на продаже, а на сопровождении. Компания Altech внедрила сеть локальных сервисных центров, обеспечивающих техническое обслуживание солнечных установок в течение всего жизненного цикла продукта. Эта практика создала уникальное конкурентное преимущество: клиенты воспринимают бренд как устойчивый и надёжный, даже при наличии более дешёвых альтернатив. Таким образом, совершенствование маркетинговых стратегий должно включать

институционализацию сервиса как ключевого элемента ценностного предложения.

Важным направлением совершенствования маркетинга становится использование данных и аналитики поведения потребителей. Даже при ограниченном доступе к цифровым инструментам конголезские стартапы начинают собирать и анализировать информацию о пользователях через мобильные платформы и социальные сети. Платформа Eloko.io анализирует данные о транзакциях и запросах клиентов для персонализации предложений, что позволяет точнее настраивать маркетинговые кампании и оптимизировать ценообразование. В результате даже ограниченные ресурсы используются более рационально, а маркетинг превращается из функции продвижения в инструмент стратегического управления. Для ДРК, где избыточные рекламные расходы неприемлемы, переход к data-driven маркетингу представляет собой значительный шаг к эффективности.

Совершенствование маркетинговых стратегий стартапов также требует нового понимания сегментации рынка. В Конго границы между экономическими и социальными группами размыты, а критерии выбора часто определяются не доходом, а уровнем доверия, доступностью информации и коллективными рекомендациями. Поэтому эффективная сегментация должна учитывать не только демографические, но и социокультурные параметры — язык, религиозную принадлежность, членство в кооперативах, тип занятости. Стартапы, которые ориентируются на сообщественные сегменты, а не на абстрактные группы, добиваются более высокой конверсии. Например, проект MamaLight, распространяющий энергосберегающие лампы, концентрируется на женских объединениях, обучая их не только использованию продукта, но и продаже. Этот подход соединяет маркетинг и инклюзию, превращая потребителей в партнёров, а не пассивных покупателей.

Серьезным вызовом для маркетинговых стратегий стартапов остаётся ограниченность каналов массовой коммуникации и рекламы. Традиционные медиа, такие как телевидение и радио, охватывают преимущественно городское население, тогда как большинство потенциальных клиентов проживает в сельских районах. Поэтому совершенствование стратегий требует перехода к мультимодальным коммуникациям — сочетанию локальных событий, цифровых платформ и межличностных сетей. В этом контексте ключевую роль играют «маркетинговые события» — локальные ярмарки инноваций, демонстрационные кампании и общественные встречи. Инициатива Kinshasa Digital Days, поддерживаемая Министерством цифрового развития, стала примером успешной модели, где стартапы представляют свои продукты напрямую пользователям, получая немедленную обратную связь. Этот формат способствует не только продвижению, но и совместному формированию спроса, что особенно важно для инновационной продукции, требующей обучения и адаптации.

Совершенствование маркетинговых стратегий включает также необходимость развивать межсекторные партнёрства. Для стартапов Конго ключевым источником доверия и ресурсов становятся крупные корпорации, международные организации и государственные структуры. Партнёрство с ними позволяет компенсировать слабость индивидуальных брендов и придать им легитимность. В рамках программы Smart Congo, реализуемой при поддержке Всемирного банка, стартапы получают возможность тестировать продукты в государственных учреждениях, что создаёт эффект институционального одобрения. Такие программы не только расширяют охват, но и формируют символическое доверие к инновации как к инструменту развития страны. Для молодых компаний это становится важным элементом маркетинговой стратегии, где престиж партнёра выступает заменителем корпоративной репутации.

Современные теории инновационного маркетинга указывают на необходимость создания не просто продукта, а экосистемы вокруг него. В

конголезских реалиях это означает построение сетей, объединяющих пользователей, поставщиков, инвесторов и образовательные учреждения. Стартапы, создающие экосистемные связи, получают преимущества в масштабировании и устойчивости. Например, компания Bboxx RDC, занимающаяся возобновляемыми источниками энергии, выстраивает вокруг себя сеть агентов-продавцов, микрофинансовых организаций и сервисных партнёров, что превращает её маркетинговую стратегию в саморазвивающуюся систему. Для других стартапов этот пример показывает, что совершенствование маркетинга требует не усиления рекламы, а создания взаимосвязанной среды, где каждый участник получает выгоду от расширения сети.

В условиях высокой неопределённости важнейшим направлением совершенствования маркетинговых стратегий становится развитие адаптивности. Рынок ДРК характеризуется быстрой сменой потребительских предпочтений под влиянием макроэкономических и социальных факторов. Поэтому стартапы должны строить маркетинговые системы, способные оперативно изменять позиционирование, каналы коммуникации и даже базовые элементы ценностного предложения. Гибкость становится не реакцией на кризис, а встроенной характеристикой стратегии. Компании, использующие принципы адаптивного маркетинга — краткие циклы обратной связи, минимально жизнеспособные продукты (MVP), постоянное тестирование гипотез — демонстрируют значительно более высокую выживаемость. Этот подход, заимствованный из инновационного менеджмента, становится особенно актуальным в африканских экономиках, где неопределённость — не исключение, а норма.

Совершенствование маркетинговых стратегий стартапов в ДРК требует переосмысления роли государства и международных институтов. Их функция не ограничивается созданием регуляторных рамок; они должны становиться партнёрами в формировании рыночной инфраструктуры. Государственные

закупки инновационной продукции, налоговые стимулы и программы общественного признания успешных стартапов способны выполнять роль косвенных маркетинговых инструментов, создавая спрос через доверие. Интеграция стартапов в национальные программы цифровизации и устойчивого развития усиливает их видимость и легитимность.

Таким образом, совершенствование маркетинговых стратегий стартапов Демократической Республики Конго предполагает переход от фрагментарных рекламных практик к системному, социально ориентированному и технологически адаптивному маркетингу. Этот процесс требует объединения инструментов локализации ценности, построения доверия, цифровизации, партнёрства и сервисной устойчивости. В контексте конголезской экономики маркетинг перестаёт быть функцией продвижения — он становится формой управления развитием, посредником между инновацией и обществом, механизмом преобразования новаторской идеи в культурно и экономически устойчивую практику. Только при такой интеграции маркетинговые стратегии смогут обеспечить стартапам не временный успех, а долгосрочное присутствие в национальной и региональной инновационной экосистеме.

3.2. Меры государственной и институциональной поддержки

Государственная и институциональная поддержка инноваций в Демократической Республике Конго выступает решающим механизмом превращения локальных технологических инициатив в устойчивые рыночные практики. В условиях фрагментированной инфраструктуры, высокой доли неформальной экономики и исторически ограниченных возможностей финансовой системы государственные и окологосударственные институты играют роль архитектора правил, агрегатора раннего спроса и гаранта минимальной предсказуемости для частных акторов. Эффективность такой

поддержки определяется не объёмом деклараций, а способностью переводить стратегические цели в конкретные, воспроизводимые практики, которые одновременно снижают риски производителей инноваций и уменьшают поведенческие и транзакционные барьеры для потребителей. В конголезском контексте ключевой задачей становится согласованность мер на разных уровнях — от макрополитики и регулирования до муниципального заказа и сервисной дисциплины на местах, — поскольку именно в связке возникает тот институциональный «каркас», на котором держится формирование устойчивого спроса на инновационную продукцию.

Первым измерением такой поддержки является нормативная предсказуемость. Инновационный предприниматель принимает решения в режиме высокой неопределённости, и потому качество правового поля становится экономическим параметром. Ускоренные процедуры регистрации малых технологических предприятий, прозрачные регламенты сертификации и безопасности, упрощённые режимы импорта компонентной базы, понятные правила трансграничных расчётов, стандарты интероперабельности цифровых сервисов и защита прав потребителей формируют контур доверия, без которого массовое принятие инноваций затруднено. Важной составляющей выступает режим интеллектуальной собственности, приспособленный к смешанной природе инноваций в ДРК, где значительная доля ценности возникает не только в коде или приборе, но в организационном решении, модели обслуживания и локальной базе данных. Политика, которая допускает регистрационные упрощения для малых изобретений, ускоренную экспертизу для социально значимых решений и льготные сборы для стартапов, снижает барьеры входа и поощряет формализацию практик, ранее остававшихся в неформальном секторе. Следующий контур поддержки — государственные закупки и другие формы институционального спроса. В условиях относительно узкого платежеспособного частного рынка именно публичный заказ способен выступать

«якорем», конвертирующим прототипы и пилоты в регулярные поставки. Там, где министерства, провинциальные администрации и муниципалитеты выставляют открытые запросы на инновационные решения в энергетике, здравоохранении, образовании, логистике и управлении данными, стартапы получают возможность планировать производство, сервис и финансирование на горизонте, достаточном для окупаемости. Это требует от государства двух встречных усилий: стандартизации процедуры пилотирования и прозрачного механизма перехода от пилота к закупке, а также внедрения моделей, привязывающих оплату к результатам. Контракты с оплатой за доступ к услугам, а не за единицы оборудования, соглашения с элементами «оплаты за результат» в здравоохранении и образовании, коммунальные сервисы с предоплатой и предсказуемой индексацией тарифов создают для стартапов денежные потоки, которые можно проектно финансировать; для потребителей такие схемы превращают инновацию в доступный поток полезности, а не в капиталоемкую покупку.

Финансово-инвестиционная поддержка имеет смысл тогда, когда она устраняет структурные разрывы, а не подменяет рыночные стимулы. В конголезской экономике дефицит раннего капитала и отсутствие длинных денег для масштабирования предъявляют к государству и институтам развития роль финансовых архитекторов, способных собирать смешанные пакеты финансирования. Гранты на разработку минимально жизнеспособного продукта с обязательным софинансированием, механизмы соинвестирования с частными фондами на условиях «first loss» для снижения риска, государственные гарантии по оборотным кредитным линиям для поставщиков оборудования, возобновляемые гранты на сервисную инфраструктуру в обмен на достижение покрытий и стандартов обслуживания, субсидируемые страховые продукты для конечных пользователей — все эти инструменты радикально уменьшают вероятность отказа технологических команд от социализированных рынков с

высокой начальной стоимостью сопровождения. В таблице 1 рассмотрены основные направления государственной поддержки инновационной деятельности в ДРК³¹.

Таблица 1 - Основные направления государственной поддержки инновационной деятельности в ДРК

Направление	Ключевые меры	Ответственные институты	Примеры реализации
Цифровизация государственного управления	Программа <i>Digital Congo Plan 2025</i> , создание Агентства цифрового развития (ADN)	Министерство цифрового развития	Внедрение цифровых сервисов госуслуг, электронные базы данных
Поддержка стартапов и МСП	Государственные гранты и налоговые льготы, акселерационные программы	Фонд поддержки МСП (FNPST), ADN	Программы Startup Boost Africa, PADMPME
Развитие высшего образования и инноваций	Модернизация университетов, создание исследовательских центров	Министерство высшего образования (ESU)	Пилотные инновационные хабы при университетах Киншасы и Лубумбаши
Энергетическая инфраструктура	Государственно-частное партнёрство для внедрения солнечных мини-сетей	Министерство энергетики, AfDB	Проект «Access Energy for All», Altech Solar
Институциональное регулирование	Упрощение регистрации, защита ИС, сертификация	Министерство экономики, OMPI	Закон № 18/016 (2018), создание единого окна регистрации

³¹ World Population Review. Democratic Republic of the Congo Population 2024 [Электронный ресурс]. – 2024. – URL: <https://worldpopulationreview.com/countries/democratic-republic-of-the-congo-population> (дата обращения: 07.10.2025)

Данная таблица показывает, что государственная поддержка инновационной деятельности в ДРК носит комплексный характер и охватывает ключевые направления — цифровизацию, развитие стартапов, реформу высшего образования, энергетику и институциональное регулирование. Наиболее активное продвижение наблюдается в сфере цифровых технологий и поддержки малого инновационного бизнеса, что свидетельствует о формировании целостной государственной стратегии, направленной на создание благоприятной экосистемы для инноваций.

В таблице 2 рассмотрены международные программы поддержки инноваций в ДРК³².

Таблица 2 - Основные международные программы поддержки инноваций в ДРК

Программа	Партнёры	Основные цели	Результаты
PADMPME – Projet d’Appui au Développement des Micros, Petites et Moyennes Entreprises	Всемирный банк, Минэкономики ДРК	Создание новых предприятий, поддержка стартапов	6 012 новых компаний, ≈ 14 900 рабочих мест (2024)
Startup Boost Africa	AfDB, PROPARCO	Финансирование ранних стадий, акселерация	Более 120 поддержанных стартапов в Центральной Африке
Kinshasa Digital Academy	EC, ADN	Подготовка специалистов в цифровых профессиях	2 500 выпускников, из них 60 % трудоустроены
Women in Tech DRC	USAID, Orange Congo	Поддержка женского предпринимательства	1 200 участниц, 40 % создали собственные проекты

³² World Bank Data. Democratic Republic of Congo [Электронный ресурс]. – 2024. – URL: <https://data.worldbank.org/country/CD> (дата обращения: 16.10.2025).

Совместные программы Всемирного банка, Африканского банка развития, ЕС и USAID обеспечивают финансовую, образовательную и институциональную поддержку стартапов, способствуя росту занятости и расширению предпринимательской активности. Эти инициативы дополняют национальные меры, усиливая их эффективность и создавая основу для устойчивого формирования спроса на инновационную продукцию.

В таблице 3 представлены показатели цифрового развития и инфраструктуры в ДРК (2012–2022)³³.

Таблица 3 - Показатели цифрового развития и инфраструктуры в ДРК (2012–2022)

Программа	Партнёры	Основные цели	Результаты
PADMPME – Projet d'Appui au Développement des Micros, Petites et Moyennes Entreprises	Всемирный банк, Минэкономики ДРК	Создание новых предприятий, поддержка стартапов	6 012 новых компаний, ≈ 14 900 рабочих мест (2024)
Startup Boost Africa	AfDB, PROPARCO	Финансирование ранних стадий, акселерация	Более 120 поддержанных стартапов в Центральной Африке
Kinshasa Digital Academy	EC, ADN	Подготовка специалистов в цифровых профессиях	2 500 выпускников, из них 60 % трудоустроены
Women in Tech DRC	USAID, Orange Congo	Поддержка женского предпринимательства	1 200 участниц, 40 % создали собственные проекты

На основе данной таблицы можно сделать вывод, что наблюдается устойчивый рост цифрового развития ДРК за последнее десятилетие. Увеличение

³³ World Bank Blogs. Unlocking the Potential of the Digital Economy in the DRC [Электронный ресурс] / A. Sy. – 2021. – URL: <https://blogs.worldbank.org/digital-development/unlocking-potential-digital-economy-drc> (дата обращения: 14.10.2025).

числа пользователей интернета, мобильных подписок и уровня электрификации сопровождается ростом количества стартапов, что свидетельствует о формировании инфраструктурной базы для инновационной экономики и усилении спроса на цифровые продукты и услуги.

Институциональная поддержка спроса невозможна без инфраструктуры данных и общих цифровых платформ. Государство, выступающее оператором базовых реестров — населения, предприятий, земельных участков, образовательных организаций и медицинских учреждений, — облегчает онбординг пользователей, снижает издержки KYC/AML для финтех-стартапов и упрощает персонифицированные субсидии. Режимы открытых интерфейсов (API) к платежным системам, электронным удостоверениям и адресным реестрам, при соблюдении норм защиты персональных данных, становятся для частных акторов тем самым «общим знаменателем», который позволяет интегрировать инновационный сервис в повседневные транзакции. Чем проще проверить льготный статус, подтвердить личность или сопоставить локацию, тем ниже стоимость привлечения и сопровождения клиента и тем выше готовность потребителя пользоваться услугой, не опасаясь бюрократических провалов.

Существенную роль играют меры, нацеленные на потребительскую сторону рынка. Таргетированные ваучеры и социальные тарифы на базовые инновационные услуги, привязанные к подтверждённым категориям уязвимости, стимулируют раннее принятие технологий, не искажая конкуренцию между поставщиками. Государство определяет критерии доступа и номинал поддержки, а потребитель выбирает поставщика, фиксируя рыночный сигнал качества. В энергетике и водоснабжении такие схемы позволяют быстро расширять охват, одновременно создавая предсказуемый спрос; в образовании и здравоохранении — поддерживать цифровые платформы, снижающие издержки доступа к сервисам в периферийных районах. Эффективность таких мер возрастает, когда

они соединяются с программами обучения и публичной демонстрации пользы, то есть когда финансовая помощь дополняется снижением когнитивных барьеров.

Институциональные посредники — инкубаторы, акселераторы, отраслевые ассоциации, муниципальные агентства развития — составляют «операционную ткань» поддержки. Их задачи выходят за пределы тренингов: это стандартизация пилотных процедур, помощь в сертификации, юридическое и бухгалтерское сопровождение, агрегация заказов, организация сервисных сетей и режим обмена знаниями между проектами. Там, где посредники обладают мандатом на взаимодействие с публичными заказчиками и международными программами, стартапы получают доступ к более длинным контрактам, а города и провинции — к отобранному пулу решений, проверенных по единым критериям. Профессиональные ассоциации выполняют ещё одну тонкую функцию — формируют кодекс практик, задают этические и технические горизонты, удерживая рынок от деградации и демпинга, которые подрывают доверие к инновациям в глазах потребителя.

Кадровая поддержка и трансфер знаний — долгосрочный, но системообразующий блок. Университеты, техникумы и учебные центры, интегрированные с инкубаторами и муниципальными задачами, способны генерировать прикладные компетенции, востребованные рынком, а не только академические титулы. Обязательные производственные проекты с участием городских служб, студенческие конструкторские бюро, совместные лаборатории с предприятиями, открытые коллекции типовых решений для энергетики, агротеха и медицинских сервисов создают «короткие мосты» от идеи к пилоту. Особое значение имеет подготовка сервисных кадров на местах — мастеров, операторов, агентов поддержки; без них любые поставки превращаются в кратковременные акции, не формирующие устойчивого спроса из-за страха перед ремонтом и отсутствия запчастей. Включение таких программ в

региональные стратегии занятости придаёт им стабильность и повышает их политическую легитимность.

Для финтеха, телемедицины, дистанционного образования, новых моделей транспорта и торговли цифровыми активами государства создают режимы ограниченного масштаба, в которых инновации тестируются под наблюдением регулятора с заранее согласованными метриками и протоколами управления рисками. Такой подход снижает барьер входа для стартапов, даёт регулятору информацию для адаптации правил и снижает обеспокоенность потребителей. Важный нюанс — публичная отчётность песочниц и транспарентность критериев перехода от эксперимента к общему режиму, иначе доверие к процедуре быстро иссякает.

Региональное измерение поддержки усиливает национальные меры. Участие в режимах взаимного признания сертификации, сетях трансграничных платежей и торговых соглашениях понижает издержки масштабирования и расширяет адресуемый рынок. Для конголезских стартапов доступ к соседним рынкам Центральной и Восточной Африки часто становится условием окупаемости инвестиций в продукт; институциональная дипломатия, заключающая соглашения об упрощённом доступе для социально значимых технологических решений, переводит частную инициативу в плоскость региональной политики развития. Это не отменяет необходимости локальной адаптации, но создаёт «коридор», по которому двигаются экспортные поставки и партнёрские проекты.

Коммуникация государства с обществом — самостоятельная мера поддержки, когда она строится как практика доверия, а не как кампанийная реклама. Публичные ежегодные обзоры внедрённых инноваций, каталоги решений с прозрачными критериями отбора, открытые дни «инновация в районе», единые линии консультаций для граждан и предпринимателей формируют у потребителя опыт соприкосновения с новшествами в

контролируемой, нетравматичной форме. Ключевой эффект такой коммуникации — снижение тревожности и перенос акцента с «кто поставщик» на «какой результат». В конголезском контексте, где социальное подтверждение имеет решающее значение, государство, задающее рамку публичного признания, ускоряет диффузию инноваций и дисциплинирует рынок, отсекая практики, играющие на необоснованных ожиданиях.

Политика конкуренции и защита потребителя в инновационных сегментах дополняют архитектуру поддержки. Предсказуемость правил доступа к инфраструктуре, предотвращение блокировки интерфейсов доминирующими игроками, справедливые условия взаиморасчётов в экосистемах, запрет на непрозрачные связки поставщик–кредитор–страховщик, чьи условия ухудшают положение конечного пользователя, — всё это создает условия, при которых доверие не стало бы заложником возможной рыночной силы отдельных акторов. Для стартапов наличие арбитра — не угроза, а гарантия, что инвестиции в качество и сервис не будут вытеснены краткосрочной ценовой агрессией без последующей поддержки пользователей.

Содержательная сила государственных мер проявляется прежде всего в способности удерживать баланс между тремя плоскостями: снижением рисков производителя, снижением издержек и тревожности потребителя и соблюдением бюджетной устойчивости. Льготы и субсидии теряют смысл, если подрывают конкуренцию и дисциплину результатов; жёсткие стандарты вредят, если лишены переходных периодов и не сопровождаются сервисной инфраструктурой; публичные закупки оборачиваются неэффективностью, если игнорируют последующее обслуживание. В этой оптике совершенствование мер означает не наращивание списка инструментов, а настройку их совместимости и последовательности. Сначала создаётся коридор для выхода на рынок через песочницы и ускоренную сертификацию, затем формируется первичный спрос через пилоты и ваучеры, потом закрепляется сервисная сеть при поддержке

муниципалитетов и доступе к оборотному финансированию, и лишь после этого масштабирование получает институциональные гарантии в виде долгосрочных закупок и региональных соглашений.

Институциональная поддержка нуждается в измерителях, позволяющих отличать намерение от эффекта. Для программ, стимулирующих спрос на инновации, целесообразно фиксировать время от пилота до первой закупки, долю пилотов, перешедших в регулярные контракты, стоимость привлечения пользователя в сопоставимых сегментах, динамику повторного использования услуг, насыщенность сервисной сети на единицу территории, число решений, прошедших сертификацию и сохранивших её статус после первого года эксплуатации. Эти индикаторы просты, но они дисциплинируют обе стороны: предприниматели ориентируют продукт и сервис на воспроизводимость, а институты — на фактическое расширение доступа и качества, а не на формальные «количества мероприятий».

Наконец, устойчивость мер государственной и институциональной поддержки зависит от управленческой культуры. Системы, где обратная связь встроена в процедуру, а корректировки правил не стыдятся, работают лучше систем, где цель — неизменность. Для ДРК это принципиально: инновации часто призваны компенсировать институциональные дефициты, и потому сами меры поддержки должны быть инновационными — адаптивными, прозрачными и готовыми к коэволюции с рынком. Когда государство берёт на себя роль модератора, а не дирижёра, создаёт условия для кооперации, а не подменяет собой участников, и измеряет успех по качеству опыта потребителя, а не по номинальному объёму освоенных средств, тогда стартапы превращают локальные эксперименты в норму, а спрос на инновации перестаёт нуждаться в постоянной внешней подпитке.

Такой переход возможен только при связной архитектуре мер, где нормативная предсказуемость, институциональный спрос, финансовые

инструменты, стандарты качества, инфраструктура данных, кадровые программы и этика взаимодействия образуют не набор «инициатив», а целостную, последовательную и понятную всем участникам стратегию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Меры государственной и институциональной поддержки инновационной деятельности в Демократической Республике Конго приобретают особое значение в контексте формирования внутреннего спроса на инновационную продукцию и создания условий для устойчивого развития технологических стартапов. В стране, где значительная часть экономики функционирует в неформальном секторе, а доступ к капиталу и инфраструктуре ограничен, именно государственные и общественные институты становятся тем системным элементом, который способен превратить фрагментарные предпринимательские инициативы в полноценную инновационную экосистему. Речь идёт не только о прямом финансировании или регуляторных мерах, но и о формировании долгосрочной институциональной среды, обеспечивающей предсказуемость, доверие и взаимодействие между акторами рынка.

Исторически инновационная политика Конго развивалась неравномерно, отражая противоречия между потребностями модернизации и ограниченными возможностями государства. На протяжении десятилетий приоритеты сводились к поддержанию макроэкономической стабильности и добывающих отраслей, тогда как инновации оставались вне поля стратегического внимания. Однако ускоренное развитие цифровых технологий и активизация предпринимательских инициатив в начале XXI века заставили правительство переосмыслить роль инноваций как фактора роста. Появление первых технологических хабов, таких как Ingenious City и Silikin Village, инициировало дискуссию о необходимости системных мер, направленных на институционализацию инновационной деятельности. Ответом на эти вызовы стало формирование Агентства по развитию цифровых технологий (ADN), призванного координировать цифровую трансформацию страны и создавать правовую основу для стартапов. Хотя деятельность этого агентства сталкивается с кадровыми и финансовыми

трудностями, его появление символизирует переход от эпизодических инициатив к осознанной государственной политике в сфере инноваций.

Главная задача государственной поддержки в конголезских реалиях состоит в снижении структурных рисков, которые тормозят развитие инноваций. К числу таких рисков относятся институциональная нестабильность, дефицит финансовых инструментов, слабая инфраструктура, недостаток кадров и низкий уровень доверия между участниками рынка. Государственная политика в этой сфере должна быть направлена на преодоление именно этих системных ограничений, а не на временное субсидирование отдельных проектов. В

этом контексте важную роль играют механизмы нормативно-правового регулирования, обеспечивающие прозрачность и предсказуемость условий ведения бизнеса. Упрощение процедур регистрации инновационных предприятий, создание специальных налоговых режимов для технологических стартапов, введение упрощённой сертификации инновационной продукции — все эти меры формируют основу для повышения предпринимательской активности. Пилотные проекты по цифровой регистрации компаний, реализуемые при поддержке Всемирного банка, уже позволили существенно сократить сроки выхода бизнеса на рынок, что особенно важно для стартапов, чья жизнеспособность напрямую зависит от скорости принятия решений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Правовые источники

1. Африканский союз. Наука, технология и инновационная стратегия для Африки (STISA-2024) = Science, Technology and Innovation Strategy for Africa (STISA-2024). – Аддис-Абеба : African Union Commission, 2019. – 92 с
2. Кодекс труда Демократической Республики Конго = Code du travail de la République Démocratique du Congo. – Киншаса : Изд-во М-ва труда, 2020. – 245 с
3. Конституция Демократической Республики Конго 2006 года (с изменениями и дополнениями 2011 г.). – Киншаса : Правительственная типография, 2012. – 126 с
4. Ордонанс № 13/025 от 17 июня 2013 о создании Национального фонда содействия науке и технологиям (FNPST) = Ordonnance n° 13/025 du 17 juin 2013 portant création du Fonds National de Promotion de la Science et de la Technologie (FNPST) // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2013
5. Декрет № 19/018 от 25 июня 2019 о создании Национального агентства по развитию цифровых технологий (ADN) = Décret n° 19/018 du 25 juin 2019 portant création de l'Agence Nationale de Développement du Numérique (ADN) // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2019
6. Декрет № 20/005 от 3 февраля 2020 о национальной политике в области инноваций и новых технологий = Décret n° 20/005 du 3 février 2020 sur la politique nationale de l'innovation et des technologies émergentes // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2020
7. Декрет № 20/028 от 14 августа 2020, касающийся управления университетами и качества высшего образования = Décret n° 20/028 du 14 août 2020 relatif à la gouvernance universitaire et à la qualité de l'enseignement supérieur /

М-во высш. образования и универ. // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2020

8. Декрет № 22/003 от 5 января 2022 о национальной стратегии цифровой трансформации «Digital Congo Plan 2025» = Décret n° 22/003 du 5 janvier 2022 sur la stratégie nationale de transformation numérique «Digital Congo Plan 2025» / М-во цифровых технологий. – 2022

9. Закон № 017/2002 от 16 октября 2002 о содействии развитию малых и средних предприятий = Loi n° 017/2002 du 16 octobre 2002 sur la promotion des petites et moyennes entreprises // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2002

10. Закон № 11/011 от 13 июля 2011 о государственных финансах = Loi n° 11/011 du 13 juillet 2011 relative aux finances publiques // Официальный вестник ДРК = Journal Officiel de la RDC. – 2011

11. Закон № 14/004 от 11 февраля 2014-рамки о национальном образовании = Loi-cadre n° 14/004 du 11 février 2014 sur l'enseignement national // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2014

12. Закон № 14/011 от 17 июня 2014 о государственно-частном партнерстве = Loi n° 14/011 du 17 juin 2014 sur les partenariats public-privé // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2014

13. Закон № 18/016 от 9 июля 2018 о защите интеллектуальной собственности = Loi n° 18/016 du 9 juillet 2018 relative à la protection de la propriété intellectuelle // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2018

14. Закон № 18/019 от 9 июля 2018 о реформе высшего и университетского образования в Демократической Республике Конго = Loi n° 18/019 du 09 juillet 2018 portant réforme de l'enseignement supérieur et universitaire en République Démocratique du Congo // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2018

15. Президентский декрет № 21/002 от 12 января 2021 «О развитии цифровой экономики» = Décret présidentiel n° 21/002 du 12 janvier 2021 «Sur le

développement de l'économie numérique» // Официальный вестник = Journal Officiel. – 2021

Международные документы и отчеты организаций

16. Африканский банк развития. Экономическое outlook Африки 2022 = African Development Bank. African Economic Outlook 2022. – Абиджан : AfDB, 2022. – 276 p

17. Всемирный банк. Партнерская стратегия для Демократической Республики Конго на 2022-2026 финансовые годы = World Bank. Country Partnership Framework for the Democratic Republic of Congo FY22–FY26. – Вашингтон, округ Колумбия : World Bank, 2021

18. Всемирный банк. Ведение бизнеса 2020 = World Bank. Doing Business 2020. – Вашингтон, округ Колумбия : World Bank, 2020. – 294 p

19. Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД). Доклад о технологиях и инновациях 2021 = UNCTAD. Technology and Innovation Report 2021. – Женева : ООН, 2021. – 256 p

20. Международный валютный фонд. Демократическая Республика Конго: Отчет № 22/103 = International Monetary Fund. Democratic Republic of the Congo: Country Report No. 22/103. – Вашингтон, округ Колумбия : МВФ, 2022. – 148 p

21. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). Рекомендация о статусе преподавательских кадров высших учебных заведений = UNESCO. Recommendation concerning the Status of Higher-Education Teaching Personnel. – Париж : ЮНЕСКО, 1997

22. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО). Политика содействия технологическим стартапам в развивающихся экономиках = Ngoma M. Policies for Promoting Tech Startups in Developing Economies : рабочий доклад. – Женева : ЮНИДО, 2021. – 142 p

23. Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Инновационная политика для развития = OECD. Innovation Policies for Development. – Париж : OECD Publishing, 2021. – 158 p
24. Программа развития ООН (ПРООН). Доклад о человеческом развитии 2021 = United Nations Development Programme. Human Development Report 2021. – Нью-Йорк : ПРООН, 2021. – 312 p
25. Соглашение г. Банги по промышленной собственности = Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI). Accord de Bangui relatif à la propriété industrielle. – Женева : ВОИС, 2016
26. USAID. Программа по инновациям и предпринимательству в ДРК (Итоговый отчет) = USAID. Innovation and Entrepreneurship Program in DRC (Final Report). – Вашингтон, округ Колумбия : USAID, 2022. – 118 p
27. Африканский союз. Повестка дня 2063: Африка, которую мы хотим = African Union. Agenda 2063: The Africa We Want. – Аддис-Абеба : African Union Commission, 2015. – 64 p

Научная, специальная и учебная литература

28. Абрамова, М. Д. Управление потребительским спросом в условиях цифровой трансформации / М. Д. Абрамова // Российское предпринимательство. – 2022. – Т. 23, № 4. – С. 812–830
29. Анализ инвестиционного климата и потенциала роста стартапов в ДРК в 2020-2023 гг. : аналитический отчет / под ред. И. В. Маслова. – М. : Ин-т Африки РАН, 2023. – 145 с
30. Белов, П. Н. Инструменты государственного стимулирования инновационного спроса: международный опыт / П. Н. Белов, С. А. Лапина // Инновации. – 2021. – № 5 (271). – С. 44–52

31. Григорьев, Л. М. Экономика ДРК: сырьевая зависимость и потенциал диверсификации / Л. М. Григорьев, И. В. Маслов // Мировая экономика и международные отношения. – 2023. – Т. 67, № 2. – С. 76–85
32. Динамика потребительского спроса на цифровые услуги в странах Центральной Африки : препринт № 2022/08 / О. Н. Вербицкая, Е. А. Олейников. – М. : ЦЭМИ РАН, 2022. – 56 с
33. Захарова, Е. С. Маркетинговые стратегии продвижения инновационных продуктов на африканских рынках / Е. С. Захарова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2022. – № 3. – С. 102–115
34. Касонго, Э. Управление маркетинговыми коммуникациями для стимулирования спроса на продукты технологических стартапов в условиях ДРК : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Э. Касонго. – Киншаса, 2022. – 218 с
35. Козырев, А. А. Формирование инновационного спроса через механизмы государственных закупок / А. А. Козырев // Финансы и бизнес. – 2021. – № 1. – С. 123–140
36. Кузык, Б. Н. Инновационный прорыв: стратегия развития / Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец. – М. : Экономика, 2022. – 448 с
37. Маслов, И. В. Стартап-экосистема Демократической Республики Конго: возможности и барьеры / И. В. Маслов // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – 2023. – Т. 16, № 2. – С. 197–216
38. Орлова, Д. В. Поведенческие аспекты принятия решений потребителями инновационных продуктов / Д. В. Орлова // Прикладная экономика. – 2022. – Т. 16, № 4. – С. 65–82
39. Смирнов, К. А. Управленческие решения в условиях неопределенности рынка: опыт африканских стартапов / К. А. Смирнов // Проблемы теории и практики управления. – 2023. – № 5. – С. 91–105
40. Стратегии вывода инновационных продуктов на рынки развивающихся стран : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 15–16

окт. 2023 г.) / отв. ред. Н. В. Иванова. – М. : Изд-во РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2023. – 312 с

41. Тихонов, В. А. Венчурное финансирование как фактор стимулирования инновационного спроса в Африке / В. А. Тихонов // Деньги и кредит. – 2021. – № 80(4). – С. 56–71

42. Экономика знаний в Африке: сб. аналит. докл. / под ред. Г. Бонго. – Кигали : AfriThink, 2021. – 226 p

43. Aghion, P. The Economics of Growth / P. Aghion, P. Howitt. – Cambridge : MIT Press, 2020. – 424 p

44. Altbach, P. The Road to Academic Excellence / P. Altbach, J. Salmi. – Washington, DC : World Bank, 2021 – 436 p

45. Christensen, C. The Innovator's Dilemma / C. Christensen. – Boston : Harvard Business Review Press, 2020. – 284 p

46. Drucker, P. Innovation and Entrepreneurship / P. Drucker. – New York : Harper Business, 2022. – 320 p

47. Eno, K. Building African Innovation Systems / K. Eno. – Johannesburg : African Development Institute, 2021. – 230 p

48. Freeman, C. The Economics of Industrial Innovation / C. Freeman, L. Soete. – 4th ed. – London : Routledge, 2020. – 478 p

49. Kabeya, M. Les politiques d'innovation et de développement technologique en RDC / M. Kabeya. – Kinshasa : Éd. de l'Université Protestante au Congo, 2022. – 198 p

50. Kalambayi, J. Innovation et croissance économique en Afrique subsaharienne / J. Kalambayi. – Paris : L'Harmattan, 2020. – 276 p

51. Kingston, K. Инновационный менеджмент в развивающихся странах = Innovation and Entrepreneurship in Africa's Emerging Markets / K. Kingston. – Лондон : Routledge, 2021. – 278 p

52. Linderман, Дж. Социальное предпринимательство в развивающихся странах = Social Entrepreneurship in Developing Countries / Дж. Линдерман. – Кембридж : Cambridge Univ. Press, 2020. – 304 p
53. Lundvall, B. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning / B. Lundvall. – London : Anthem Press, 2021. – 356 p
54. Mavungu, J. Le management stratégique des universités africaines / J. Mavungu. – Bruxelles : Peter Lang, 2021. – 340 p
55. Mulemba, A. Innovation and Entrepreneurship in Central Africa / A. Mulemba. – Kinshasa : Université de Kinshasa Press, 2020. – 245 p
56. Musumbu, P. Gouvernance et innovation dans l'enseignement supérieur congolais / P. Musumbu. – Kinshasa : Université Catholique du Congo, 2019. – 188 p
57. Ndulu, B. The Political Economy of Economic Growth in Africa, 1960–2000 / B. Ndulu, S. O'Connell. – Cambridge : Cambridge University Press, 2019. – 496 p

Электронные ресурсы

58. African Development Bank Group. The DRC Economic Outlook 2024 [Электронный ресурс]. – 2024. – URL: <https://www.afdb.org/en/countries-central-africa-democratic-republic-congo/democratic-republic-congo-economic-outlook> (дата обращения: 10.10.2025)
59. GSMA. The Mobile Economy Sub-Saharan Africa 2023 [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://www.gsma.com/mobileeconomy/sub-saharan-africa/> (дата обращения: 05.10.2025)
60. Partech Africa. Venture Capital in Africa: 2023 Report [Электронный ресурс]. – 2024. – URL: <https://partechpartners.com/venture-capital-africa-2023/> (дата обращения: 06.10.2025)

61. StartupBlink. Democratic Republic of the Congo Startup Ecosystem [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://www.startupblink.com/startup-ecosystem/democratic-republic-of-congo> (дата обращения: 11.10.2025)
62. The World Bank. Doing Business 2020: Democratic Republic of Congo [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/d/democratic-republic-of-congo/COG.pdf> (дата обращения: 04.10.2025)
63. Agence Française de Développement. L'entrepreneuriat innovant en République Démocratique du Congo [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.afd.fr/fr/entrepreneuriat-innovant-rdc> (дата обращения: 01.10.2025)
64. Disrupt Africa. The DRC Startup Ecosystem Report 2022 [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://disrupt-africa.com/> (дата обращения: 17.10.2025)
65. Njumange, F. How Kinshasa's Startups are Solving Local Problems [Электронный ресурс] / F. Njumange // Rest of World. – 2023. – URL: <https://restofworld.org/2023/kinshasa-startups-local-problems/> (дата обращения: 12.10.2025)
66. World Intellectual Property Organization. Global Innovation Index 2023: Democratic Republic of the Congo [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2023/ (дата обращения: 18.10.2025)
67. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2022: Democratic Republic of the Congo [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf (дата обращения: 13.10.2025)
68. World Bank Blogs. Unlocking the Potential of the Digital Economy in the DRC [Электронный ресурс] / A. Sy. – 2021. – URL:

<https://blogs.worldbank.org/digital-development/unlocking-potential-digital-economy-drc> (дата обращения: 14.10.2025)

69. World Bank Data. Democratic Republic of Congo [Электронный ресурс]. – 2024. – URL: <https://data.worldbank.org/country/CD> (дата обращения: 16.10.2025)

70. World Population Review. Democratic Republic of the Congo Population 2024 [Электронный ресурс]. – 2024. – URL: <https://worldpopulationreview.com/countries/democratic-republic-of-the-congo-population> (дата обращения: 07.10.2025)