

УДК 332.4

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ В СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЯХ

¹М.Ю. Фёдорова, ²И.Н. Александров, ³И.А. Чеховских, ⁴Е.М. Оль, ⁴А.А. Василенкова

¹ Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург

² Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, email: a7830298@gmail.com

³ Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, Санкт-Петербург

⁴ Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Санкт-Петербург

Аннотация. В настоящей работе представлен детализированный алгоритм конструирования жизнеспособной бизнес-модели для сервисных организаций, функционирующих в условиях сельских поселений, с активным использованием инфокоммуникационных инструментов. Для достижения поставленной цели автором проведен комплексный анализ понятийного аппарата, охватывающего не только сущность бизнес-моделирования, но и принципы устойчивого развития, а также специфику хозяйственной деятельности в аграрной среде. Особое внимание уделено выявлению ключевых отличий сельских бизнес-моделей от городских аналогов, систематизации барьеров их внедрения и разработке практических механизмов повышения устойчивости через цифровую интеграцию и кооперацию сельских поселений. Предложена оригинальная трехуровневая схема построения модели, включающая этапы локальной консолидации, взаимодействия сельских поселений и городской экспансии, с детализацией инструментов управления на каждом уровне.

Ключевые слова: сервисная экономика, сельские территории, цифровизация услуг, устойчивое развитие, территориальная специфика.

APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE SERVICE SECTOR IN RURAL AREAS

¹M.Yu. Fedorova, ²I.N. Aleksandrov, ³I.A. Chekhovskikh, ⁴E.M. Ol, ⁴A.A. Vasilenkova

¹ St. Petersburg State University of Telecommunications named after Prof. M.A. Bonch-Bruevich, St. Petersburg

² Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, email: a7830298@gmail.com

³ St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, St. Petersburg

⁴ St. Petersburg State Agrarian University, St. Petersburg

Abstract. This paper presents a detailed algorithm for designing a viable business model for service organizations operating in rural settlements, with the active use of infocommunication tools. To achieve this goal, the author has carried out a comprehensive analysis of the conceptual framework, covering not only the essence of business modeling, but also the principles of sustainable development, as well as the specifics of economic activity in the agricultural environment. Special attention is paid to identifying the key differences between rural business models and their urban counterparts, systematizing barriers to their implementation, and developing practical mechanisms to increase sustainability through digital integration and rural cooperation. An original three-level model construction scheme is proposed, including the stages of local consolidation, interaction of rural settlements and urban expansion, with detailed management tools at each level.

Keywords: service economy, rural areas, digitalization of services, sustainable development, territorial specifics

Дата поступления статьи в редакцию: 13.08.2025

Дата принятия статьи в печать: 26.09.2025

Введение

В современной экономической науке значительное внимание уделяется исследованию и проектированию результативных бизнес-моделей, способных обеспечить стабильное функционирование предприятия в условиях высокой волатильности внешней среды и гарантировать получение прибыли. Бурное развитие инфокоммуникационных технологий (ИКТ) кардинально трансформировало ландшафт пред-

принимательства, породив принципиально новые форматы организации бизнеса, для которых урбанизованная среда перестала быть обязательным условием старта и развития, хотя и сохраняет значительные конкурентные преимущества. Данный тренд актуализирует исследовательский интерес к возможностям конструирования эффективных и жизнеспособных бизнес-моделей с использованием цифровых платформ для организации деятельности сервисных предприятий в сельских поселениях. Неудовлетворенный спрос на качественные услуги в сельской местности, подтвержденный рядом эмпирических исследований, формирует значительный рыночный потенциал, реализация которого сдерживается отсутствием адаптированных управленческих решений и инфраструктурными ограничениями.

Результаты исследования

Несмотря на широкое употребление, термин «бизнес-модель» не имеет универсального академического консенсуса. Исследователи Стив Эванс и соавт. [1] отмечают существование различий между американской (ориентированной на монетизацию и масштабирование) и европейской (акцентирующей социально-экологическую ответственность) школами моделирования. Ванхавербеке и Чесбру [2] трактуют бизнес-модель как архитектуру, связывающую технологические инновации с экономической ценностью через функции создания стоимости и ее последующего присвоения. Ими же предложена дихотомия «открытых» (open) и «закрытых» (closed) моделей, где ключевым дифференцирующим признаком выступает степень вовлеченности внешних акторов в инновационный процесс. Открытые модели, основанные на разделении инновационного труда (например, платформа iTunes от Apple), способствуют ускорению НИОКР и повышению капитализации знаний за счет синергии внутренних и внешних ресурсов [2].

Критически важным для сельского контекста является подход Остервальдера и Пинье [3], структурирующий бизнес-модель в виде 9 взаимосвязанных блоков: потребительские сегменты, ценностные предложения, каналы сбыта, клиентские отношения, потоки доходов, ключевые ресурсы, ключевые процессы, партнерская сеть и структура издержек. Эта матрица позволяет системно оценить логику создания ценности в специфических условиях сельской местности, где ограниченность ресурсов и рассредоточенность потребителей требуют нетривиальных решений.

Развитие телекоммуникаций инициирует эволюцию бизнес-архитектур [4, 5]. В сельской сервисной сфере это проявляется в возникновении:

- многосторонних платформенных моделей, объединяющих поставщиков и потребителей услуг (аналоги сервиса Airbnb в сельском туризме);
- моделей «услуга как продукт», где акцент смещен с владения активом на доступ к его функциям (шеринг сельхозтехники через мобильные приложения);
- гибридных моделей, сочетающих офлайн-сервис с цифровыми каналами продвижения и оплаты (онлайн-заказ продуктов с доставкой от локальных фермеров).

Отечественные исследования в данной области носят фрагментарный характер. Трухачев А.В. [6], например, выделяет в сельском туризме традиционные (концентрированная, интегрированная) и авторские (сетевая, ресурсная) модели, но не рассматривает их цифровую трансформацию. Возникает научный пробел в системном описании ИКТ-интегрированных моделей, специфичных именно для российских сельских реалий с их инфраструктурными дефицитами и особенностями менталитета.

Внедрение новых моделей в сельской среде сопряжено с объективными (инфраструктурные, логистические) и субъективными (низкая цифровая грамотность, консерватизм) барьерами. Это обуславливает необходимость разработки не просто эффективных, а именно устойчивых бизнес-моделей, обладающих способностью адаптироваться к изменениям и сохранять функциональность в условиях неопределенности. Адамс и др. [7] подчеркивают, что устойчивые инновации требуют комплексного управления целым спектром аспектов: цепочками поставок, компетенциями персонала, организационной культурой.

Пятиступенчатая модель перехода к устойчивости Стива Эванса [1] предлагает:

1. Интеграцию экономических, социальных и экологических критериев в проектирование ценности.
2. Вовлечение широкого круга стейкхолдеров, включая местное сообщество и природу.
3. Формирование сообщества вокруг общих ценностей бренда.
4. Четкое распределение ответственности за создаваемую ценность.
5. Расширение сервисного предложения за счет сопутствующих услуг.

Адаптация этих принципов к сельскому контексту требует дополнения фактором территориальной идентичности и уклада жизни, что подтверждается исследованиями Галарди и др. [8] в Италии, выявившими ключевую роль «укорененности» бизнеса в местной специфике и налаживания диалога «село-город».

Формирование жизнеспособной бизнес-модели требует глубокого понимания структуры сельского социума и его потребительских паттернов. Соломина Т.А. и Шанова Г.Н. [9] отмечают влияние рассредоточенности населения, возрастного состава, сезонности занятости и транспортной доступности на характер спроса на услуги. Анализ готовности сельских жителей к предпринимательству с использованием ИКТ [10] и уровня внутриселенческого и межселенческого взаимодействия [11] выявляет значительный потенциал, но и высокую зависимость от внешней поддержки (обучение, инфраструктура). Это приводит к ключевому выводу:

Бизнес-модель сельского сервисного предприятия фундаментально отличается от городской необходимостью одновременного учета особенностей двух гетерогенных групп экономических акторов – поставщиков и потребителей услуг, обладающих специфическими социально-психологическими характеристиками, обусловленными сельской средой.

Учитывая выявленные особенности, автором предложена трехуровневая схема разработки модели:

1. Этап локальной консолидации и формирования базовой устойчивости:

- Фокус: Внутри одного сельского поселения.
- Задача: Создание базовой замкнутой модели, где жители выступают и поставщиками, и потребителями услуг (например, локальный маркетплейс услуг – ремонт, уход, обучение).
- Ключевые действия: Картирование местных потребностей и компетенций; создание цифровой платформы (простой сайт, группа в соцсети, мессенджер) для связи; формирование доверия и общих правил взаимодействия; обучение базовым цифровым навыкам.
- Целевой показатель устойчивости: Достижение самокупаемости модели за счет внутреннего спроса и предложения.

2. Этап межселенческой кооперации и синергии:

- Фокус: Взаимодействие нескольких соседних сельских поселений.
- Задача: Расширение рынка сбыта и доступа к ресурсам (специалистам, сырью) за счет кооперации, преодоление ограниченности масштаба одного поселения.
- Ключевые действия: Разработка стратегии взаимодействия (совместные проекты, единые стандарты качества, логистические схемы); интеграция локальных цифровых платформ или создание новой; формирование общего бренда территории.
- Целевой показатель устойчивости: Повышение экономической эффективности за счет синергии и снижения средних издержек.

3. Этап городской экспансии и создания внешних каналов стоимости:

- Фокус: Взаимодействие «село-город».
- Задача: Создание устойчивых каналов предоставления уникальных сельских услуг городским потребителям (агротуризм, экопродукты, ремесла, удаленные ИТ-услуги) и привлечение городских ресурсов (инвестиции, экспертиза).
- Ключевые действия: Позиционирование уникальной сельской ценности для горожан; настройка эффективных каналов продвижения (интернет-маркетинг, коллаборации); организация логистики (доставка, трансфер); защита локального рынка от тотальной урбанизации сервиса (стратегия «заполнения ниш»).
- Целевой показатель устойчивости: Диверсификация доходов и снижение зависимости от локального рынка.

Заключительный этап (выход на глобальный уровень – связи с международными партнерами) рассматривается как опциональный, достижимый для отдельных нишевых моделей (например, этнотуризм высокого класса, уникальные ремесленные изделия).

Синтезируя концепции Остервальдера [3], Эванса [1] и авторские наработки, ключевые элементы модели представлены в таблице 1 с акцентом на сельские реалии.

Цифровые инструменты и платформенные решения для сельского сервиса.

Данный раздел детализирует конкретные цифровые технологии, применимые на каждом уровне авторской модели, и анализирует их адаптацию к российским реалиям.

Критическую роль, на этапе локальной консолидации, играют низкопороговые и недорогие решения. Эффективны мессенджеры для создания локальных чатов услуг, простые конструкторы сайтов или страницы в социальных сетях (ВКонтакте, Одноклассники) как витрины услуг. Важна интеграция с мобильными операторами для SMS-оповещений, учитывая возможные перебои с интернетом. Прием платежей может быть организован через СБП (Систему быстрых платежей ЦБ РФ) или наличный расчет при доставке/оказании услуги. Простота интерфейса и минимальные требования к цифровым навыкам пользователей – ключевой фактор успеха.

Таблица 1

Адаптированная структура бизнес-модели сервисного предприятия для сельской местности с ИКТ-интеграцией

Элемент бизнес-модели	Содержание и сельская специфика
Ценностное предложение	Формирование услуги: Акцент на уникальность сельского контекста (экология, аутентичность, локальность), персонализацию. Механизм создания ценности: Сочетание физического сервиса с цифровой доступностью (онлайн-запись, оплата, консультация). Расширение ассортимента: Пакетирование услуг (например, агротуризм + мастер-класс + доставка продуктов), добавление цифровых сопутствующих услуг (электронные гиды, онлайн-консультации).
Потребительские сегменты	Жители сельских поселений: Сегментация по возрасту, полу, доходу, цифровой грамотности. Важность учета низкой плотности спроса. Городские жители: Сегментация по интересам (эко, гастрономия, релакс), каналам привлечения (соцсети, специализированные платформы).
Каналы взаимодействия и сбыта	Продвижение: Локальные (доски объявлений, сарафанное радио), цифровые (соцсети, Telegram-каналы, простые сайты, агрегаторы), партнерские (местная администрация, почта, магазин). Реализация: (офлайн-точка + онлайн-заказ + мобильные бригады). Взаимодействие с поставщиками/потребителями/партнерами: Приоритет удобных и доступных каналов (мессенджеры, голосовая связь), офлайн-встречи для укрепления доверия.
Ключевые ресурсы	Материальные: Адаптация под имеющуюся инфраструктуру (использование коворкингов, домов культуры). Финансовые: Активное использование микрозаймов, грантов, краудфандинга. Человеческие: Сельские жители (ключевой ресурс!), требующие обучения и мотивации. Важность привлечения «возвращенцев» и цифровых номадов. Интеллектуальные/Цифровые: Использование облачных сервисов, открытого ПО, мобильных приложений. Доступность и простота – критичны.
Ключевые виды деятельности	Основная деятельность должна быть четко определена с учетом ресурсов (напр., «Организация экскурсий и мастер-классов на базе личного подворья с онлайн-бронированием»). Ключевые для устойчивости: Постоянный мониторинг потребностей сообщества, поддержание доверия, обучение персонала цифровым навыкам, развитие партнерской сети.
Ключевые партнеры	Обязательные: Местные жители-поставщики услуг/ресурсов, местная администрация, почта, ФАП, школа. Желательные: Соседние сельские поселения (кооперация), городские туроператоры/ритейлеры (сбыт), НКО (поддержка), ИТ-компании (тех. поддержка).
Потоки поступления доходов	Основные: Прямая оплата услуги (разовая, абонемент), комиссия с платформы. Дополнительные: Продажа сопутствующих товаров (фермерская продукция, сувениры), платные консультации, гранты. Сельская специфика: Важность гибких схем оплаты (бартер, рассрочка), сезонности доходов.
Структура издержек	Фиксированные: Аренда (часто символическая или своя площадка), связь, ПО, маркетинг. Переменные: Транспорт (ключевая статья!), сырье, оплата привлеченных специалистов, комиссии платежных систем. Факторы снижения: Кооперация (совместный маркетинг, логистика), использование бесплатных цифровых инструментов, волонтерство.
Учет территориальных особенностей	Анализ влияния на каналы: Удаленность, качество связи и дорог, транспортная доступность. Анализ влияния на услуги: Сезонность, локальные традиции и потребности, демографическая структура, наличие/отсутствие конкурентов. Интеграция уникальных территориальных преимуществ в ценностное предложение (чистый воздух, история, ремесла).
Механизмы обеспечения устойчивости	Диверсификация: Услуг, каналов сбыта, источников дохода. Ресурсная кооперация: С другими поставщиками в селе/районе. Цифровая платформа: Как инструмент снижения транзакционных издержек и расширения охвата. Сообщество поддержки: Формирование лояльной группы клиентов и партнеров. Адаптивность: Быстрая реакция на изменение спроса или условий (напр., пандемия).

На этапе межпоселенческой кооперации, требуются более интегрированные платформы. Возможны варианты: создание собственной платформы на opensource-решениях, использование российских маркетплейс-конструкторов (например, Ecwid, InSales) или адаптация региональных агрегаторов услуг. Необходимы функции: единый каталог услуг от разных поселений, система бронирования/заказа, модуль управления логистикой (оптимизация маршрутов доставки/выездных услуг), единый брендинг и стандарты качества. Важна интеграция с геосервисами (Яндекс.Карты, 2GIS) для навигации.

На этапе городской экспансии, ключевое значение приобретают каналы продвижения и взаимодействия с городским потребителем. Требуется активное присутствие на федеральных маркетплейсах (Ozon, Wildberries – для товаров, Яндекс.Услуги, YouDo), в агрегаторах туризма и отдыха (Ostrovok, TripAdvisor), развитие собственного сайта с SEO-оптимизацией под городские запросы («агротуризм под СПб», «фермерские продукты доставка Москва»). Интеграция с городскими сервисами доставки (СДЭК, Vohberry, Яндекс.Доставка) становится критически важной. Использование таргетированной рекламы в соцсетях и контекстной рекламы (Яндекс.Директ, Google Ads) для привлечения целевой аудитории из городов.

Внедрение предложенной модели сопряжено с комплексом специфических барьеров, выходящих за рамки чисто технологических, требующих системного подхода к их преодолению.

Неравномерное покрытие и низкое качество широкополосного интернета и мобильной связи в отдаленных районах остаются главным техническим препятствием. Низкая транспортная доступность и высокая стоимость логистики серьезно ограничивают возможности доставки услуг и товаров, особенно на межпоселенческом и городском уровнях. Недостаток энергообеспечения в некоторых районах также влияет на стабильность работы цифровых сервисов.

Важно отметить кадровые и компетентностные барьеры. Низкий уровень цифровой грамотности значительной части сельского населения (особенно старшего возраста) как среди потенциальных предпринимателей, так и среди потребителей услуг [9]. Дефицит квалифицированных ИТ-специалистов на местах для поддержки и развития платформ. «Утечка мозгов» молодежи в города усугубляет проблему.

Важным ограничивающим фактором остаются высокие первоначальные затраты на создание и запуск даже простых цифровых платформ для малого бизнеса с ограниченными ресурсами. Сложность с доступом к финансированию (кредитованию, венчурным инвестициям) для сельских цифровых стартапов усугубляется низкой платежеспособностью части локального рынка.

Важно отметить социально-психологические и институциональные барьеры: Консерватизм и недоверие к новым форматам взаимодействия, онлайн-платежам, удаленным услугам [5]. Слабость кооперационных связей и традиции индивидуального ведения хозяйства, затрудняющие формирование партнерских сетей и кластеров [5]. Проблемой остается недостаточная координация и поддержка со стороны местных органов власти в части создания цифровой инфраструктуры и продвижения инициатив, а также правовая неопределенность в регулировании некоторых платформенных моделей и шеринговой экономики в сельском контексте.

Преодоление указанных барьеров и масштабирование успешных практик невозможно без активной роли государства и специализированных институтов развития на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Приоритетом должны стать государственные программы по обеспечению сельских территорий высокоскоростным и стабильным интернетом и иные проекты развития цифровой инфраструктуры, а также развитие транспортной и энергетической инфраструктуры. Субсидирование затрат на подключение для малого бизнеса.

Необходима финансовая и ресурсная поддержка, специализированные грантовые программы (например, Фонд содействия инновациям, Корпорация МСП) и льготное кредитование (программы Минсельхоза, Минэкономразвития) для проектов цифровизации сельского сервиса. Также важно создание центров компетенций и коворкингов с доступом к оборудованию и интернету на базе сельских домов культуры, библиотек или школ.

В рамках содействия развития могут быть полезны образовательные и консультационные инициативы. К ним можно отнести такие как: разработка и реализация программ повышения цифровой грамотности для сельских предпринимателей и населения, включая практические тренинги по использованию конкретных платформ и инструментов или создание сети цифровых кураторов или тьюторов на местах. Возможна информационно-консультационная поддержка по юридическим, маркетинговым и техническим аспектам ведения цифрового бизнеса.

В рамках содействия развития могут быть полезно стимулирование кооперации и кластеризации. Органам власти необходимо озаботиться разработкой нормативно-правовой базы и мер поддержки сельской кооперации в сфере услуг. Необходимо содействие созданию и финансированию сельских кластеров и ассоциаций, объединяющих поставщиков услуг. В данной работе должны принимать участие ИТ-компании, образовательные учреждения и органы власти для совместной разработки и продвижения платформ, обмена опытом, организации логистики, а также продвижения лучших практик и создание реестра успешных кейсов.

Направления дальнейших исследований и практического внедрения. Предложенная трехуровневая модель служит концептуальной основой. Ключевыми задачами для ее внедрения и повышения практической значимости являются:

1. Глубокий мониторинг и классификация существующих успешных российских практик применения ИКТ в сельском сервисе (как официального бизнеса, так и инициатив местных сообществ), выявление их типовых черт и специфики.

2. Разработка методики оценки устойчивости сельских бизнес-моделей с учетом предложенных критериев (самоокупаемость локального уровня, синергия кооперации, эффективность городских каналов, адаптивность).

3. Создание типовых цифровых решений (конструкторов платформ) и образовательных программ, максимально упрощенных и адаптированных под уровень цифровой компетентности сельских предпринимателей.

4. Анализ эффективности мер государственной и муниципальной поддержки (гранты, инфраструктурные проекты) в контексте их вклада в устойчивость конкретных типов бизнес-моделей.

5. Исследование барьеров психологического характера (недоверие, страх новизны) и разработка коммуникационных стратегий для их преодоления среди сельского населения.

6. Проведение пилотных проектов внедрения интегрированных платформенных решений в различных типах сельских территорий (пригородные, отдаленные, депрессивные) для оценки их жизнеспособности и корректировки модели.

7. Исследование влияния цифровых бизнес-моделей на социальный капитал сельских сообществ: укрепление доверия, развитие горизонтальных связей, вовлеченность населения.

8. Разработка моделей государственно-частного партнерства (ГЧП) для финансирования и управления цифровой инфраструктурой и сервисными платформами в сельской местности.

Внедрение ИКТ-решений в сельской сервисной сфере несет значительный экологический потенциал, что соответствует принципам ESG-трансформации. Оптимизация логистики через платформенные алгоритмы (совместные поездки, кластерная доставка) сокращает углеродный след на 15-30% по данным пилотных проектов [10]. Модели шеринга (от сельхозтехники до DIY-мастерских) уменьшают ресурсоемкость услуг за счет роста коэффициента использования активов. Особенно важно цифровое замещение материально-интенсивных процессов: переход на электронный документооборот, онлайн-консультации ветеринаров, дистанционное обучение – все это снижает нагрузку на локальные экосистемы.

Для мониторинга прогресса на каждом уровне предложенной схемы необходимы специфические KPI. На этапе локальной консолидации: % жителей, вовлеченных в платформу; количество внутренних транзакций; снижение оттока населения. Для межпоселенческого уровня: рост среднего чека за счет кооперации; доля совместных закупок ресурсов; время реакции на запросы из соседних поселений. Ключевые метрики городской экспансии: конверсия городских заказов; NPS горожан; доля экспорта услуг в ВРП поселения. Динамика этих показателей позволит корректировать стратегию и обновлять запросы на государственную поддержку.

Выводы

Разработанный авторами алгоритм построения устойчивой бизнес-модели для сельских сервисных предприятий, основанный на трехуровневом подходе (локальная консолидация – межпоселенческая кооперация – городская экспансия) и детализированной структуре ключевых элементов с учетом территориальной специфики, представляет собой теоретико-методологическую основу для практической реализации. Успешность внедрения таких моделей напрямую зависит от преодоления инфраструктурных ограничений (Интернет, транспорт), системной работы по повышению цифровой грамотности сельского населения, развития институтов кооперации и наличия адресной поддержки на региональном и муниципальном уровнях. Ключевым фактором становится синергия усилий самих сельских предпринимателей и сообществ, бизнеса (включая ИТ-сектор), научно-образовательных учреждений и всех уровней власти.

Дальнейшие исследования должны быть сфокусированы на эмпирической верификации модели, разработке инструментария для сельских предпринимателей и оценке вклада таких бизнес-моделей в комплексное устойчивое развитие сельских территорий, измеряемое не только экономическими, но и социальными (качество жизни, удержание/привлечение населения) и экологическими показателями.

Реализация предложенного комплекса мер позволит не только обеспечить равный доступ к услугам, но и создать новые точки экономического роста в сельских территориях, трансформируя их из потребителей в производителей цифровых решений аграрного и логистического секторов.

Литература

1. Evans S., Vladimirova D., Holgado M., Van Fossen K., Yang M., Silva E.A., Barlow C.Y. Business Model Innovation for Sustainability: Towards a Unified Perspective for Creation of Sustainable Business Models // *Business Strategy and the Environment*. 2017. Vol. 26 (5). P. 597-608.
2. Chesbrough H., Vanhaverbeke W., West J. *New Frontiers in Open Innovation*. Oxford: Oxford University Press, 2014.
3. Остервальдер А., Пинье И. *Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора*. М.: Альпина Паблишер, 2012.
4. Алексеев А.Л., Блатова Т.А., Макаров В.В., Шувал-Сергеева Н.С. Инновационные бизнес-модели в цифровой экономике и их конкурентные преимущества // *Вопросы радиоэлектроники*. 2018. № 9. С. 99-104.
5. Устинова О.Е. Бизнес-модели индустрии сервиса в условиях цифровизации экономики // *Российское предпринимательство*. 2019. Т. 20. № 3. С. 743-756.
6. Трухачев А.В. Бизнес-модели сельского туризма при образовании туристского кластера // *Сервис в России и за рубежом*. 2016. Т. 10. № 3 (64). С. 260-275.
7. Adams R., Bessant J., Jeanrenaud S., Overy P., Denyer D. *Innovating for Sustainability: A Systematic Review of the Body of Knowledge*. Ontario: Network for Business Sustainability, 2012.
8. Galardi M., Moruzzo R., Riccioli F., Granai G., Di Iacovo F. Small Rural Enterprises and Innovative Business Models: A Case Study of the Turin Area // *Sustainability*. 2022. Vol. 14 (3). P. 1265.
9. Соломина Т.А., Шанова Г.Н. Особенности предоставления социальных услуг поставщиком социальных услуг в условиях сельской местности // *Вопросы науки и образования*. 2018. № 3 (15). С. 212-214.
10. Александров И.Н., Фёдорова М.Ю. Развитие предпринимательства в сельских поселениях с помощью цифровизации как фактор развития региональной экономики // *Проблемы современной экономики*. 2019. № 4 (72). С. 156-159.
11. Aleksandrov I., Evseeva S., Fedorova M., Cornelis E. Human Capital as the Driver of Rural Territories Self-Development through the Analysis of On-line Social Networks (Republic of Karelia Case Study) // *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2020. Vol. 940. P. 012094.