

Л. Ф. МЕДВЕДЕВА,
Академия управления при Президенте Республики Беларусь
(Минск, Республика Беларусь; e-mail: medvedevaL15@mail.ru)
доцент кафедры управления экономическими системами;
кандидат экономических наук, доцент

Л. И. АРХИПОВА,
УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»
(Минск, Республика Беларусь; e-mail: l.arkhipova@gmail.com)
доцент кафедры экономики;
кандидат экономических наук, доцент

ИНСТРУМЕНТЫ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

В статье рассматриваются современные подходы и инструменты бизнес-процессов на основе модели Lean Canvas, применяемые в планировании бизнеса и создании инновационного продукта, удовлетворяющего рыночный спрос. В рамках исследования предложены этапы бизнес-моделирования на основе Lean Canvas, обеспечивающие их инструменты и технологии. Блочная структура модели позволяет выполнять логические шаги, начиная с изучения проблем клиента, разработки решения и заканчивая ценностным предложением, обладающим конкурентным преимуществом.

Ключевые слова: бизнес-процесс; этапы бизнес-моделирования; инновационный продукт; модель Lean Canvas; инструменты CJM; технология JTBD; инструменты метода AARRR.

Введение

Для организации и управления бизнес-процессами используются различные методы и приемы, базирующиеся на проектировании единой системы бизнес-процессов и использующие современный инструментарий экономического и функционального моделирования. Менеджмент организации должен рассматривать цифровые технологии и инструменты не как независимые субъекты, а как часть экосистемы организации, которая обеспечивает оптимизацию бизнес-процессов, повышение операционной эффективности и производительности,

предоставляя возможность комбинировать новые практики и формирующиеся ценности, превращая их в реально измеряемые улучшения по снижению затрат за счет экономии времени и ресурсов.

В условиях цифровой трансформации бизнеса актуальными проблемами являются не только определение методов использования ИТ для решения бизнес-задач и повышения операционной эффективности, но и формирование современных инструментов для моделирования бизнес-процессов. Именно система управления бизнес-процессами является фундаментом, на котором строится большое количество других систем управления

и технологий. Исследования показывают, что результаты реализации стратегий зарубежных компаний далеко не всегда зависят от выделенных финансовых средств и даже качества управления стратегическими проектами. Построение бизнес-моделей повышает вероятность реализации стратегии их развития. Результаты исследований IBM и VCG показывают, что 14 из 25 наиболее новаторских компаний в мире применяют инновационные бизнес-модели и лидеры обновляют свою бизнес-модель в два раза чаще, чем отстающие компании. Коммерческие организации в ответ на изменения на рынке вынуждены постоянно адаптировать и трансформировать собственные бизнес-процессы и их моделирование. Любой бизнес-процесс можно рассматривать как систему взаимосвязанных бизнес-задач, решение которых в определенной последовательности приводит к выходному продукту.

В рамках оптимизации бизнес-процессов и их стандартизации широко используются различные нотации (правила применения) моделирования бизнес-процессов, например, VAD (Value Added chain Diagram). Нотация концентрируется на моделировании бизнес-процессов, «создающих ценность», в виде услуги или продукта для потребителя и дает общий, недетализированный взгляд на бизнес-процессы. EPC (Event-driven Process Chain) – в нотации бизнес-процесс моделируется в виде перечня шагов процесса, запускаемых событиями. Нотация удобна для регламентации бизнес-процесса, а также для анализа информационного потока (входящих, либо исходящих документов). VSM (Value Stream Mapping) – нотация разработана как часть методологии бережливого (*Lean*) производства и использует набор специфических символов для отображения элементов затрат ресурсов и времени для анализа эффективности бизнес-процесса в проектах *Lean* и *6Sigma*.

Разнообразие нотаций моделирования бизнес-процессов определяет и многообразие инструментов, которые используются для оптимизации и автоматизации реального бизнеса и создания инновационных продуктов. Целью данной статьи являются именно инструменты, обеспечивающие бизнес-процессы при разработке инновационного продукта. Методология исследования базируется на анализе ряда научных исследований, посвященных данной проблематике.

Основная часть

Цифровая трансформация предполагает комплексное преобразование бизнес-моделей с це-

лью существенного повышения эффективности принятия управленческих решений и долгосрочной устойчивости бизнеса. Такое преобразование должно происходить на базе формирования релевантной корпоративной культуры, учитывающей новые тенденции и технологии. Степень полезности или выгода продукта для клиента достаточно точно представлены в Business Model Canvas, разработанной А. Остервальдером. Данная модель широко используется бизнесом для оценки рыночной деятельности и потоков прибыли, текущего положения и выявления перспектив развития, мониторинга конкурентов и определения «слабых» мест бизнеса, а также использования в качестве системного шаблона для создания ценности для клиентов. Business Model Canvas фокусирует все аспекты деятельности организации на потребностях клиента и представляет собой односторонний формат, который описывает ключевые бизнес-процессы и активности компании девятью ключевыми блоками: *потребительские сегменты, ценностное предложение, ключевые процессы, ключевые ресурсы, взаимоотношения с клиентами, каналы, распределения, потоки доходов, структура расходов* [1; 2].

Разработка и вывод нового продукта (услуги) являются ключевым вопросом при создании нового бизнеса или выхода на новые рынки. Важнейшей задачей бизнеса является преобразование идеи продукта в формат, который должен быть однозначно воспринят специалистами и рынком. Традиционно с этой целью разрабатывается бизнес-план, созданием которого занимаются службы маркетинга, производственные отделы и разработчики. Это длительный процесс, включающий формализованные процедуры. Чтобы процесс ускорить и с большей вероятностью предложить рынку требуемый продукт, сегодня в практике стартапов и разработчиков новых продуктов используется так называемый шаблон *Lean Canvas* (разработка Эша Маурья) – где за основу взята Business Model Canvas, которая адаптирована к *бережливому подходу* (*Lean Production*) [2; 3].

Lean Canvas является инструментом быстрой генерации идей и способом их преобразования в реальный продукт, объединяя такие технологии управления бизнесом, как *lean-технология, бизнес-модель, стартап* [3].

Рассмотрим основные принципы и этапы реализации *Lean-подхода*, которые сформулированы консультантом по бережливому стартапу в книге „The Lean Product Playbook: How to innovate with Minimum Viable Products and Rapid Customer Feedback” (автор Дэн Олсен) [4], а также в книге

Научные публикации

„The Startup Owner’s Manual” (авторы Стив Бланк и Боб Дорф) [5].

1. *Определение целевого клиента.* Необходимо создать портреты клиентов – вымышленные версии реальных людей, чтобы конкретно для них создавать продукты.

2. *Выявление неудовлетворенных потребностей клиентов.* С помощью инструмента Empathy Map (карты эмпатии) необходимо определить проблему (боль) целевого клиента и найти способ, как решить его проблему.

3. *Определение ценностного предложения.* То есть, сфокусироваться на решении – создать продукт, который удовлетворит потребность целевого клиента лучше, чем существующая рыночная альтернатива.

4. *Уточнение набора функций минимально жизнеспособного продукта (MVP).* Определение минимальных функций для включения в первую версию продукта. Версия должна быть простой и выполнимой.

5. *Создание прототипа MVP.* На первом этапе рекомендуется создать базовый продукт, и далее – расширять функционал после получения отзывов клиентов.

6. *Тестирование MVP на потенциальных клиентах.* Гибкость в получении обратной связи дает возможность быстро пересмотреть первоначальную идею и создать следующую версию, которая в большей степени будет соответствовать потребностям клиентов.

Как видно, ключевой идеей концепции Lean является обучение (validated learning) через непрерывный цикл: создание – измерение – обуче-

ние (build – measure – learn). Именно этот подход реализован в Lean Canvas. Он без ограничений может быть перенесен на любой бизнес, связанный с созданием инновационных продуктов, который представляет собой идеальный формат для «мозгового штурма» версий бизнес-моделей и алгоритма принятия стратегических решений по выбору альтернатив для разработки нового продукта в рамках стартапа, нового бизнеса или масштабирования текущего.

Блочная структура модели позволяет выполнять логические шаги, начиная с изучения проблем клиента, разработки решения и заканчивая ценностным предложением, обладающим конкурентным преимуществом. Как и в Business Model Canvas, в Lean Canvas сохранены девять блоков, однако четыре из них преобразованы с учетом процессов, определяющих этапы создания нового продукта (NPD – New Product Development) [6; 7]:

- 1) *проблема vs.* (вместо) ключевые партнеры;
- 2) *решение vs.* ключевые активности;
- 3) *ключевые метрики vs.* ключевые ресурсы;
- 4) *скрытые преимущества vs.* взаимоотношение с клиентами.

Такое преобразование модели помогает сосредоточиться на решении проблемы клиента вместо фокусирования на специфических особенностях продукта, реализуя принцип клиентоцентричности в маркетинге и бизнесе.

На рис. 1 и 2 представлены Business Model Canvas, Lean Canvas, где выделены блоки, которые остались неизменными. Сохранена их системообразующая сущность [1; 6; 7].

7. Key Partners Ключевые партнеры	3. Key Activities Ключевые процессы	2. Value Propositions Ценностные предложения	5. Customer Relations Взаимоотношение с клиентами	1. Customer Segments Потребительские сегменты
	4. Key Resources Ключевые ресурсы		6. Channels Каналы	
8. Cost Structure Структура затрат		9. Revenue Streams Потоки дохода		

Рис. 1. Business Model Canvas (Александра Остервальдера)

2. Problem Проблема <i>Existing Alternatives</i> Существующие альтернативы	4. Solution Решение	3. Unique Value Proposition Уникальное ценностное предложение	9. Unfair Advantages Несправедливое преимущество	1. Customer Segments Потребительские сегменты <i>Early Followers</i> Ранние последователи
			8. Key Metrics Ключевые метрики	
7. Cost Structure Структура затрат		6. Revenue Flows Потоки дохода		

Рис. 2. Lean Canvas (Эша Маурья)

Lean Canvas рекомендует проводить исследование проблемы клиента и поиск решения в последовательности, представленной в табл. 1.

Авторами данной статьи предложен процесс бизнес-моделирования на основе Lean Canvas с указанием рекомендуемых к использованию действий и инструментов.

Модель Lean Canvas ориентирована на командную работу и сотрудничество в процессе стратегического планирования, а также создания нового продукта (ценности для клиента). *Главное отличие рассмотренной модели от множества, применяемых на практике, заключается не в создании идеального продукта, а в максимизации полученной информации при минимизации усилий,*

направленных на поиск рыночных идей продукта и доведения их до реального бизнеса [6; 7].

Подход, представленный Lean Canvas, идеально согласуется с эволюцией создания нового продукта: от MVP до рыночного решения (в виде уникального ценностного предложения (уникального) торгового предложения (рис. 3).

Уникальное ценностное предложение должно значительно «отличать» компанию и продукт

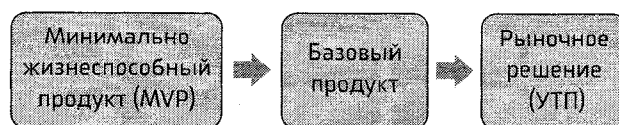


Рис. 3. Эволюция создания нового продукта

Таблица 1

Этапы бизнес-моделирования на основе Lean Canvas (адаптировано)

Номер блока	Действия и рекомендуемые инструменты
БЛОК № 1 Потребительские сегменты и ранние последователи	<ul style="list-style-type: none"> перечислить целевых клиентов/потребителей/пользователей; описать портрет целевого клиента. <p>Использовать инструменты – Empathy Map, CJM</p>
БЛОК № 2 Проблема и существующие альтернативы	<ul style="list-style-type: none"> определить следующие ключевые проблемы – какую проблему клиентов и как решает ваш продукт; выявить существующие альтернативы – как решаются проблемы конкурентами. <p>Использовать технологию Jobs To Be Done</p>
БЛОК № 3 Уникальное ценностное предложение	<ul style="list-style-type: none"> описать ценность продукта для клиента; сформулировать – чем ваш продукт лучше остальных и почему клиенты будут готовы заплатить за него. <p>Использовать инструменты – UVP и USP (УТП)</p>
БЛОК № 4 Решение проблемы	<ul style="list-style-type: none"> описать, как ваш продукт решит проблему клиента; провести интервью с предполагаемой группой пользователей, которая будет тестировать продукт; выбрать наилучшее решение из альтернативных идей. <p>Использовать инструменты – интервью, фокус-группа</p>
БЛОК № 5 Каналы	<ul style="list-style-type: none"> определить путь к клиенту (ответ должен учитывать как продукт, так и целевую аудиторию); описать каналы продвижения и способы продаж, которые предпочитает и воспринимает конкретная целевая аудитория. <p>Использовать инструменты интернет-маркетинга, CJM</p>
БЛОК № 6 Потоки дохода	<ul style="list-style-type: none"> ответить на вопрос «Как ваш продукт будет приносить деньги?»; принять во внимание, что один и тот же продукт может быть как платным, так и бесплатным (для личных целей предложить бесплатный продукт с базовыми функциями). <p>Использовать оценочные инструменты и рыночные цены</p>
БЛОК № 7 Структура затрат	<ul style="list-style-type: none"> оценить, сколько потребуется ресурсов, чтобы запустить продукт: стоимость исследований, выявление проблем клиента, поиск решений, разработка продукта, продвижение (сайт, реклама и др.). <p>Использовать оценочные методы</p>
БЛОК № 8 Ключевые метрики	<ul style="list-style-type: none"> специфицировать критерии, по которым требуется оценивать результат (успешный или провальный продукт); определить ключевые метрики на основных этапах взаимодействия клиента с продуктом. <p>Использовать инструменты метода AARRR</p>
БЛОК № 9 Несправедливое преимущество (конкурентное преимущество)	<ul style="list-style-type: none"> сформулировать то, что отличает вас от конкурентов и выделяет ваш продукт, то есть, сильное преимущество, которое сложно скопировать (специальная функция, специальное обслуживание и др.); сформулировать скрытые нерыночные (несправедливые) преимущества вашего продукта (присуще вашему продукту, но отсутствует в продукте конкурентов). <p>Использовать инструменты маркетинга</p>

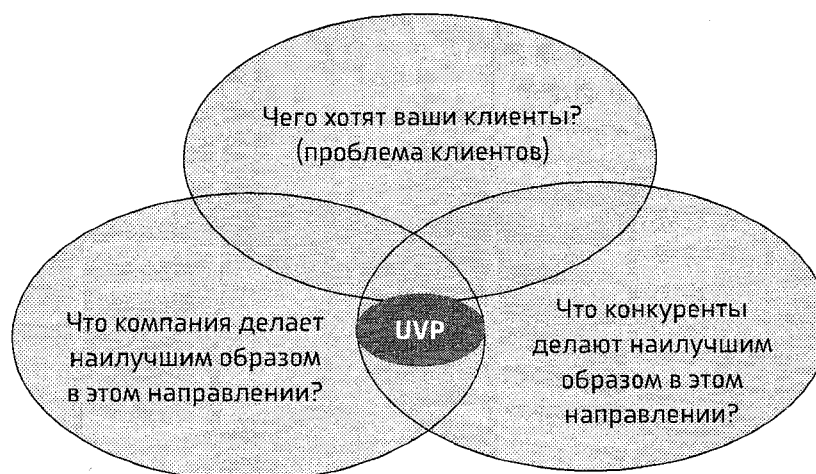


Рис. 4. Механизм создания уникального ценностного предложения

от остальных участников рынка. Уникальное ценностное предложение (UVP/USP/УТП) эффективно «работает» только в том случае, если механизм создания нового рыночного продукта обеспечивает максимальную степень взаимодействия таких ключевых категорий бизнеса, как *потребность клиента; возможности компании; возможности конкурентов* (рис. 4) [7; 8]:

Рассмотрим более подробно наиболее перспективные технологии и инструменты, которые рекомендуется использовать при работе над отдельными блоками Lean Canvas.

На первоначальном этапе любой бизнес (начинающий или зрелый) прежде, чем предложить рынку продукт, должен определить целевую аудиторию, ее проблемы, а также изучить пользовательский опыт. Важные задачи данного этапа:

- сузить (narrow down) до минимального размера потребительский сегмент;
- специфицировать группы потребителей, которые будут первоначально тестировать (опробовать) «сырой» продукт (MVP) и предоставлять обратную связь по продукту;
- определить проблемы клиентов, которым предполагается продавать ваш продукт, используя инструмент Empathy Map (карта эмпатии);
- составить список ближайших конкурентов, которые в настоящее время решают выявленные вами проблемы;
- описать пользовательский опыт с помощью инструмента CJM.

Инструмент CJM (Customer Journey Map) представляет собой комплексную работу по исследованию онлайн и офлайн пользовательского опыта, то есть описание клиентского пути от знакомства с компанией (продуктом) до первой покупки и дальнейшего взаимодействия с продуктом. Стан-

дартные процедуры анализа CJM применимы на любом этапе развития продукта или компании и предписывают следующие действия.

1. Обеспечить сбор и анализ данных о пользователях. Чтобы сегментировать пользователей по CJM, необходимо настроить сбор данных на сайте или в сервисе по ключевым точкам контакта или событиям. Это поможет определить пользователей, которые совершили определенные действия, а также данные о том, как клиенты используют продукт и какие функции и свойства продуктов задействуют для решения своих задач.

2. Построить воронки по этапам, которые проходят различные группы клиентов, соприкасаясь с продуктом или используя его. Это даст возможность выяснить, какая часть клиентов будет использовать полный набор опций продукта, а также выявить тех, кто будет пользоваться только простейшими функциями.

3. Провести интервью с клиентами и скорректировать данные. После сбора данных и предварительной сегментации с помощью воронок необходимо дополнить полученную информацию от самих клиентов, с помощью качественных интервью можно определить основные инсайты о том, как работает продукт (сервис).

В контексте сказанного можно подчеркнуть, что разработчик концепции бережливого стартапа Стив Бланк считает, что решение проблемы находится не в офисе, а на «улице» – необходимо идти на «улицу» к своей целевой аудитории (Get Out The Building), задавать вопросы и извлекать уроки [5].

CJM помогает выявить ограничения и улучшить продукт, а также провести исследования по более «узкой» сегментации пользователей в за-

висимости от того, какой функционал продукта они предпочитают и почему.

На последующих этапах при изучении проблемы клиента, выявлении его ожиданий и ценностей, а также поиска решений, рекомендуется руководствоваться технологией Jobs To Be Done (JTBD). Название переводится как «Работа, которая должна быть выполнена». JTBD помогает создавать только те продукты, которые нужны пользователю и отвечают его потребностям [10].

Технология Jobs To Be Done может быть реализована в двух вариантах. В них по-разному понимают «работу» продукта [11].

Первый – **Jobs-as-Progress**, его используют Клейтон Кристенсен и Алан Клемент. С их точки зрения, работа, которую выполняет продукт, должна менять жизнь пользователя к лучшему.

Второй подход – **Jobs-as-Activities**, его использует Тони Ульвик. В этой версии работа продукта – это набор задач, которые хочет решить пользователь. Их можно описывать через процесс и результат.

Технология JTBD рассматривает факторы, стимулирующие клиента приобрести продукт (услугу) и, соответственно, определяющие поведение пользователей в момент принятия решения о целесообразности совершения покупки. Такой подход дает возможность делать корректные прогнозы о том, какой продукт будет востребован на рынке. JTBD представляет собой поэтапный процесс исследования факторов, побуждающих клиентов приобретать продукт. Результатом выполнения процедур JTBD должно быть создание решения – получение «результата», выводящего продукт на более высокие позиции и делающего конкурирующий продукт менее привлекательным для клиента.

Данная технология может использоваться не только для выяснения проблем клиентов и поиска приемлемых решений, реализованных в новом рыночном продукте, но и являться инструментом «узкого» JTBD-сегментирования – таргетирования сегментов по потребности в различных видах работ (основных и дополнительных), требуемых потенциальным клиентам.

Следует отметить, что в процессе создания и вывода нового продукта, необходимо отслеживать его рыночное продвижение и результат. Добавленный в Lean Canvas блок «ключевые метрики» предполагает использование нескольких инструментов и метрик для отслеживания прогресса в бизнесе. Сначала можно выбрать одну ключевую метрику (например, «критерий минимального успеха»), а далее – расширить список

важными для конкретного бизнеса показателями. Например, использовать инструменты и метрики метода AARRR.

AARRR Pirate Metrics (разработка Дейва Маклюра) – это аббревиатура описания набора из пяти этапов жизненного цикла клиента и показателей поведения пользователей, которые отслеживают компании, ориентированные на клиента: привлечение, активация, удержание, реферальность и доход [12]:

Acquisition (привлечение). Как пользователь узнает о вашем продукте?

Activation (активация). Как пользователь выполняет полезные действия, к которым вы призываете?

Retention (удержание). Что может возратить пользователя на сайт, то есть сделать его лояльным?

Revenue (доход). Готовы ли клиенты платить именно за ваш продукт?

Referral (реферальность). Стремительность распространения контента среди новых клиентов (рефералов) силами пользователей (рефери) и их стимулирование за привлечение аудитории.

Метрики метода AARRR используются в анализе эффективности бизнеса, который фокусируется на удовлетворенности и лояльности клиентов. Оценка эффективности применения каждого из инструментов рекомендуется проводить, используя количественные, качественные, сравнительные и конкурентные показатели. Так, например, для категории «доход» необходимо оценить минимальный доход, точку безубыточности, а также доход, превышающий стоимость привлечения клиента.

Следует отметить, что блок «уникальное ценностное предложение» занимает центральное место в моделях Lean Canvas и Business Model Canvas. Необходимо описать уникальность нового продукта и показать главное отличие от существующих альтернатив (но с учетом воспринимаемой клиентом ценности в решении его проблемы).

Важно также сфокусироваться на том, что новый продукт должен приносить доход. С этой целью следует уточнить способы, как этот продукт будет генерировать доход от каждого потребительского сегмента. Обычно используется подход, основанный на затратах. В данном случае рекомендуется полагаться на модель получения дохода (Revenue Model), пожизненную ценность клиента (Life Time Value), а также валовую прибыль (Gross Margin). Практическая реализация описанного подхода в бизнес-моделировании идеально согласуется как с разработкой инновационных

Научные публикации

продуктов по модели Waterfall, так и Agile-подхода, представленного технологией Scrum.

Заключение

Применение современных инструментов для моделирования бизнес-процессов *инновационного продукта* должно поддерживать бизнес, обеспечивая рынок востребованными продуктами, имеющими спрос у определенных категорий и сегментов потребительского рынка в долгосрочной перспективе. Если Business Model Canvas позволяет комплексно изучить рынок и определить долгосрочные возможности по созданию продукта, удовлетворяющего реальный и потенциальный спрос, а также в удобном визуализированном формате «закладывать» его в реальную бизнес-модель организации для масштабирования бизнеса, то использование Lean Canvas позволяет создавать инновационный продукт либо услугу, применяя рассмотренные технологии и инструменты, позволяющие соединить в единую систему управления такие категории бизнеса и маркетинга, как выгода и ценность для клиента; ценность для бизнеса; возможности технологий.

Таким образом, стратегическое бизнес-моделирование на основе современных моделей и инструментов позволяет значительно повысить эффективность взаимодействия бизнеса и клиентов в условиях цифровых взаимодействий. Такой подход дает оптимальную возможность создать инновационный продукт, который будет отвечать реальным потребностям целевой аудитории.

Список цитированных источников

1. Остервальдер, А. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора / А. Остервальдер, И. Пенье. – М.: Альпина Паблшер, 2018. – 288 с.
2. Бизнес-модель Остервальдера и Lean Canvas: неклассические подходы планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kachestvo.pro/kachestvo-upravleniya/instrumenty-menedzhmenta/biznes-model-ostervaldera-i-lean-canvas-neklassicheskie-podkhody-planirovaniya/>. – Дата доступа: 07.12.2022.
3. Maurya, Ash. Why Lean Canvas vs Business Model Canvas? [Electronic resource] / Ash Maurya. – Mode of access: <https://blog.leanstack.com/why-lean-canvas-vs-business-model-canvas/>. – Date of access: 22.12.2022.
4. Olsen, Dan. The Lean Product Playbook. How to Innovate with Minimum Viable Products and Rapid Customer Feedback [Electronic resource] / Dan Olsen. – Mode of access: https://www.litres.ru/dan-olsen-5491682/the-lean-product-playbook-how-to-innovate-with-minimum-viable-products-and-rapid-customer-feedback-28274280/#buy_now_noreg#buy_now_noreg#buy_now_noreg. – Date of access: 06.11.2022.

5. Бланк, С. Стартуп: Настольная книга основателя / Стив Бланк, Боб Дорф. – 5-е изд. – М.: Альпина Паблшер, 2018. – 616 с.

6. An Introduction to Lean Canvas [Electronic resource]. – Mode of access: https://leadflowmethod.com/introduction-lean-canvas/?utm_source=medium&utm_medium=article&utm_campaign=lean-canvas. – Date of access: 10.12.2022.

7. Book Summary – Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan that Works [Electronic resource]. – Mode of access: <https://readinggraphics.com/book-summary-running-lean/>. – Date of access: 07.02.2022.

8. Value Proposition – A Business Model Value Proposition [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.garyfox.co/business-model/value-proposition/>. – Date of access: 27.12.2022.

9. What is the Right Fill Order for a Lean Canvas? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://blog.leanstack.com/what-is-the-right-fill-order-for-a-lean-canvas/>. – Date of access: 07.01.2023.

10. What is the JTBD Canvas? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.jtbdtoolkit.com/jtbd-canvas#:~:text=What%20is%20the%20JTBD%20Canvas,of%20the%20markets%20you%20serve>. – Date of access: 12.01.2023.

11. Что такое концепция Jobs To Be Done [Электронный ресурс]. – Mode of access: <https://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-koncepciya-jobs-to-be-done-i-dlya-chego-ona-ispolzuetsya>. – Date of access: 07.01.2023.

12. AARRR Framework: The Best Startup Metrics for Pirates [Electronic resource]. – Mode of access: <https://producttribe.com/revenue-amp-growth/aarr-rr-framework-best-guide>. – Date of access: 10.12.2022.

Дата поступления статьи в редакцию: 27.03.2023.

L. MEDVEDEVA,

Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus (Minsk, Republic of Belarus), Associate Professor of the Department of Management of Economic Systems; PhD in Economics, Associate Professor

L. ARKHIPOVA,

Education Institution "Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics" (Minsk, Republic of Belarus), Associate Professor of the Department of Economics; PhD in Economics, Associate Professor

BUSINESS PROCESS TOOLS FOR PRODUCT INNOVATION IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

The article considers modern approaches and tools of business processes based on the Lean Canvas model, applied in business planning and during the creation of an innovative product to meet market demands. The study proposes the stages of business modeling based on Lean Canvas as well as the tools and technologies that support them. The block structure of the model makes it possible to follow the logical steps, starting with the study of the customer's problems and the development of a solution, and ending with a value proposition that has a competitive advantage.

Key words: business process; business modeling steps; innovative product; Lean Canvas model; CJM tools; JTBD technology; AARRR method tools.