

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2023.26.18.046

Сценарии и механизмы создания предприятия

Власов Марк Павлович

Доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры финансов и учета,
Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна,
191186, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18;
e-mail: markvlasov@mail.ru

Аннотация

Целью статьи является представление основных парадигм, которыми интуитивно пользуются предприниматели при создании предприятия, с одной стороны, а с другой – представление в виде оптимизационных экономико-математических моделей вариантов формирования производственной структуры создаваемого предприятия. Процесс рассматривается с точки зрения определения наилучших условий деятельности предприятия, при которых обеспечивается получение собственником предприятия удовлетворяющего его дохода. В моделях отражена зависимость дохода предприятия от объема инвестиций, направления экономической деятельности и специализации.

Для цитирования в научных исследованиях

Власов М.П. Сценарии и механизмы создания предприятия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 8А. С. 472-484. DOI: 10.34670/AR.2023.26.18.046

Ключевые слова

Предпринимательская идея, собственность, компетенции, инвестиции, экономико-математическая модель.

Введение

Созданию предприятия или проведению его реинжиниринга предшествует предпринимательская (или коммерческая) идея, которая должна содержать решение множества проблем и к тому же, чтобы быть одобренной инвесторами и собственниками, должна быть одновременно актуальной, оригинальной, прагматической, инновационной и обеспечивать получение прибыли. Смеем предположить, что большинство реализуемых предпринимательских идей не отвечают всем этим требованиям и поэтому множество создаваемых предприятий возникает на короткий период времени, а потом разоряется. Существующая экономическая наука рассматривает уже функционирующие предприятия и не рассматривает механизм его создания. На практике, чтобы заинтересовать собственников и инвесторов в создании предприятия и получить предпринимателю в свое распоряжение необходимые инвестиции, составляется бизнес-план, который уже содержит описание функционирования будущего предприятия. Бизнес-план составляется на основе целого ряда предположений, которые базируются на прогностических оценках, как правило, оставляемых за скобками.

Основная часть

Цель предпринимательства сводится к эффективному использованию собственности для получения дохода при осуществлении экономической деятельности (производства и реализации товаров или услуг, выполнения работ).

Отличительные способности и ресурсы предприятия являются источником стержневых компетенций, реализуемых в виде конкурентных преимуществ.

Стержневые компетенции – это совокупность компетенций персонала, которая в результате синергии организации и технологии позволяет предприятию предоставлять потребителям фундаментальные выгоды. Стержневые компетенции базируются на способностях персонала, менеджмента и ресурсах предприятия и обеспечивают доход выше среднего в цепочке добавленной стоимости продуктов¹ для участников бизнеса.

В дальнейшем под цепочкой добавленной стоимости продукции понимается последовательность операций по изготовлению продукции и ее компонентов, увеличивающих ее готовность к использованию по ее назначению.

Конкурентное преимущество – это уникальная комбинация ресурсов и стержневых компетенций, создающих потребительскую ценность, которые не могут быть скопированы конкурентами, что дает возможность предприятию поддерживать и улучшать свои позиции на рынке [Портер, 2005]. Источником конкурентного преимущества могут выступать эволюционные инновации, нацеленные на улучшение существующей продукции, которые помогают закрепить лидерство в освоенной нише рынка; радикальные инновации, нацеленные на создание революционной продукции, они помогают создать новые ниши на рынке и стать лидером в них.

http://www.cecsi.ru/products/ten3_books_sm.html Устойчивое конкурентное преимущество

¹ Цепочка добавленной стоимости как модель содержит описание процесса движения продукта от поставщика материалов до конечного потребителя через стадии, добавляющие этому продукту стоимость, или ценность.

должно удовлетворять таким критериям, как уникальность, применимость в разных ситуациях, устойчивость, невозможность копирования, превосходство над конкурентами. Устойчивое конкурентное преимущество базируется на стержневых компетенциях предприятия.

Предприятие может сохранять свое конкурентное преимущество за счет отличительных и воспроизводимых способностей и их уникальной комбинации, способствующей появлению синергии. К отличительным способностям относятся характеристики предприятия, которые не могут быть скопированы конкурентами, этим способностям можно только подражать. Отличительные способности являются базисом устойчивого конкурентного преимущества. Конкурентное преимущество реализуется при создании повышенной ценности для покупателя.

Вся собственность используется во времени, что и должно приносить доход каждому собственнику, непосредственно участвующему в функционировании предприятия. В экономической деятельности предприятия участвуют только собственники, а их взаимодействие и порождает новую собственность (товары, услуги, нематериальные активы), которая продается потребителю. К сожалению, надо отметить, что не вся собственность всегда востребована на рынке и тем самым может не приносить дохода. Это относится и к материальным и не материальным активам, а также и к интеллектуальной собственности.

Предприниматель, как носитель интеллектуальной собственности, предлагает идею экономической деятельности и в процессе ее реализации должен организовать эффективно функционирующее предприятие, представляющее юридическое лицо. Объектом предпринимательской деятельности является собственность (материальные и нематериальные активы, интеллектуальная собственность), в результате использования которой создаются товары, услуги и нематериальные активы, а субъектом предпринимательской деятельности выступает сам предприниматель, взаимодействующий с другими участниками этого процесса: с собственниками инвестиций, а также материальных и нематериальных активов, передаваемых в создаваемое предприятие; с менеджментом и персоналом предприятия, с которыми заключены контракты; с потребителями, государством, партнерами.

Под предприятием понимается административная структура, имеющая целью получение дохода ее собственником за счет удовлетворения потребностей населения, бизнеса и государства в товарах и услугах; осуществляющая экономическую деятельность на основе длительных контрактов с персоналом, поставщиками с целью минимизации издержек; создающая и развивающая рынки, новые технологии, товары и компетенции; минимизирующая свои издержки за счет специализации, инноваций и масштабов производства.

Предпринимательская идея является привлекательной, если создаваемое предприятие будет иметь конкурентные преимущества за счет предоставления потребителю или новых товаров или услуг, или существующих товаров улучшенного качества или того же качества, но по более низкой цене.

Одновременно необходимо обеспечить удовлетворяющий собственника доход. Поэтому предпринимательская идея должна содержать инновации, реализуемые за счет новой технологии, нового оборудования или новой организации производства, что призвано если не снизить, то по крайней мере ограничить издержки.

Но предпринимательская идея должна содержать предложения по привлечению интеллектуальной собственности (менеджмента и персонала), обладающих необходимыми компетенциями и квалификацией, за счет которых и можно получить конкурентное преимущество. Таким образом, создаваемое предприятие должно быть конкурентоспособным в борьбе за интеллектуальную собственность.

Предпринимательская идея носит стратегический характер, так как нацелена на создание новой или реинжиниринг существующей административной структуры. Поэтому предпринимательская идея должна включать миссию и генеральную стратегию ее осуществления, в результате реализации которых формируется бизнес-модель (виденье) предприятия.

Миссия должна фиксировать перечень предполагаемой к выпуску номенклатуры продукции в таком объеме и по такой цене, чтобы обеспечить достаточный доход собственникам материальных и нематериальных активов, а использование интеллектуальной собственности оплачивается по условиям контракта. В рамках миссии предприниматель осуществляет выбор продукции, которую будет производить предприятие, ориентируясь на потребителя и емкость рынка. Эта продукция должна удовлетворять требованиям, предъявляемым к ней потребителем, обладать новизной и быть достаточно оригинальной, чтобы потребитель ее заметил и выбрал. Это относится, прежде всего, к свойствам продукции, включая ее качество и цену. Емкость рынка должна обеспечивать такой объем продаж этой продукции, чтобы выполнялось основное требование собственника: средства, вложенные в предприятие, должны приносить удовлетворяющий его доход. Поэтому предприниматель должен выяснить заинтересованность рынка в тех или иных продуктах, с одной стороны, а с другой – организовать производство в необходимых масштабах.

Генеральная стратегия определяет цели предпринимательской деятельности и способ их достижения. Для однозначной идентификации принятых генеральной стратегии и бизнес-модели необходимо задать систему ключевых показателей эффективности деятельности предприятия, которые рассматриваются как система оценок, определяющая степень достижения целей. Генеральная стратегия последовательно детализируется, возглавляя пирамиду стратегий (рис. 1) [Власов, 2013].

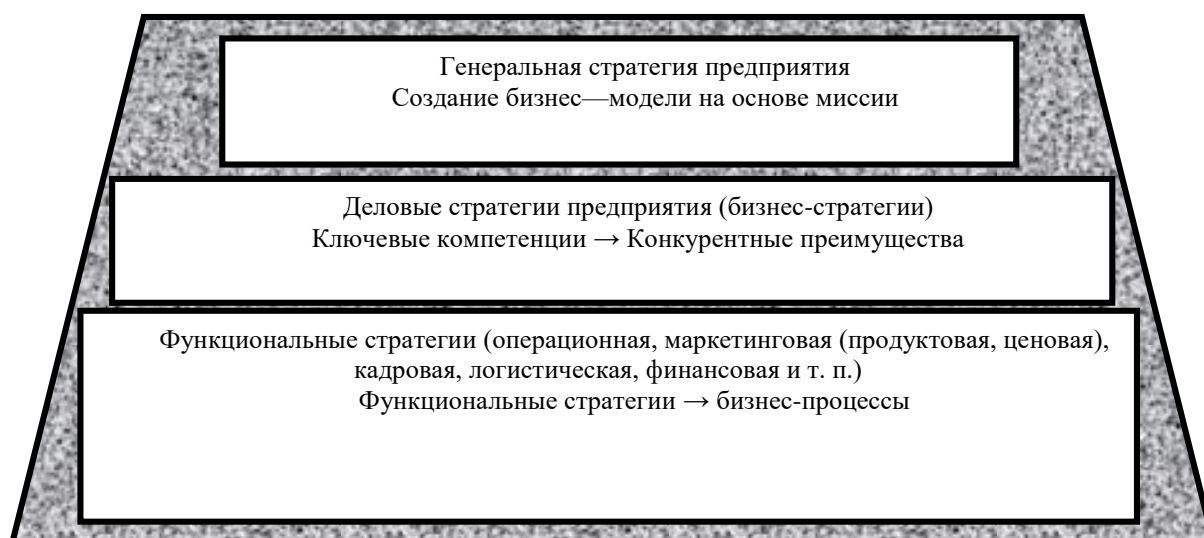


Рисунок 1 - Пирамида стратегий предприятия

Для реализации генеральной стратегии необходимо определить деловые стратегии (бизнес-стратегии) для получения необходимых конкурентных преимуществ на основе располагаемой собственности (материальные и нематериальные активы, интеллектуальная собственность).

Деловые стратегии нацелены на установление и укрепление долгосрочной

конкурентоспособной позиции предприятия на рынке. Для достижения этой цели деловая стратегия разрабатывается по следующим основным направлениям:

- реагирование на изменения, происходящие в данной отрасли, в экономике в целом, в политике и в других значимых сферах;
- разработка конкурентоспособных мер и действий, рыночных подходов, которые могут дать прочное преимущество перед конкурентами;
- объединение стратегических инициатив функциональных отделов;
- решение стратегических проблем, актуальных в данный момент.

Деловая стратегия, обеспечивающая прочное конкурентное преимущество, включает:

- решение вопроса о том, где предприятие имеет наибольшие шансы выиграть конкурентную борьбу;
- разработку характеристик предлагаемой продукции, способных привлечь покупателя и выделить предприятие на фоне конкурентов;
- проведение организационных и технологических мероприятий, обеспечивающих снижение издержек;
- меры по нейтрализации конкурентных мер противников.

Тремя основными конкурентными подходами являются:

- стремление стать производителем с низкими издержками (тем самым стремиться получить конкурентное преимущество, основанное на издержках);
- достижение дифференциации, основанной на таких преимуществах, как качество, показатели работы, обслуживание, стиль, технологическое преимущество, необычно высокая ценность;
- концентрация внимания на небольшой нише на рынке путем более качественного выполнения работы по сравнению с конкурентами и удовлетворения специфических потребностей покупателей.

Деловая стратегия конкретизирует миссию, уточняет генеральную стратегию, намечает бизнес-модель. Ответственность за деловую стратегию также лежит на плечах предпринимателя.

В свою очередь, для реализации деловых стратегий определяются функциональные стратегии (стратегии отдельных направлений деятельности предприятия или его функциональных зон).

Функциональная стратегия отражает конкретные пути достижения целей предприятия и конкурентных преимуществ, т.е. эти стратегии можно назвать рабочими стратегиями. Каждая функциональная стратегия имеет определенный объект, на который она направлена. В этой связи могут разрабатываться такие функциональные стратегии, как маркетинговая, финансовая, инновационная, инвестиционная, производства, организационного развития. Например, маркетинговая стратегия нацелена на выявление перспективных стратегических зон хозяйствования, на которых в большей степени будут проявляться конкурентные преимущества предприятия.

Набор функциональных стратегий определяется составом специфических целей, которые ставит перед собой предприниматель. Функциональные стратегии детализируют то или иное направление деятельности, и в результате ее реализации предприниматель выделяет из цепочки добавленной стоимости операцию, которая становится основным бизнес-процессом, заменяя рыночные отношения административными [Коуз, 1993].

Набором выбранных основных бизнес-процессов, определенных согласно

предпринимательской идее, является производственная структура, которая определяет бизнес-модель предприятия.

Под бизнес-моделью понимается метод ведения бизнеса, с помощью которого предприятие получает доход. В бизнес-модели должны присутствовать два принципиально важных компонента: ценностное предложение, фиксирующее обеспечиваемые потребности клиентов; модель дохода, определяющая механизм получения прибыли.

Бизнес-модель содержит архитектуру предприятия для заданного объема выпуска продукции и определенных издержек. Под архитектурой предприятия понимается производственная, логистическая, управленческая и организационная структуры.

Производственная структура зависит от многих параметров. Прежде всего, решается вопрос о степени специализации: будет ли предприятие производить один или несколько видов продукции; какие операции из цепочки добавленной стоимости продукции войдут в состав производственной структуры.

Если предполагается выпуск нескольких видов продукции, то предприниматель ориентируется на наличие общих операций в цепочках добавленной стоимости разных продуктов.

Не вошедшие в состав производственной структуры операции из цепочки добавленной стоимости формируют логистическую структуру. И здесь сразу возникает вопрос: с одной стороны, какие операции из цепочки добавленной стоимости являются предпочтительными (наиболее доходными), а с другой стороны, какие операции, будучи возложенными на логистическую структуру, являются ненадежными [Портер, 2005]. Поэтому производственная структура должна включать не только целесообразные с экономической точки зрения операции из цепочки добавленной стоимости продукта, но и те, которые предприниматель вынужден включать в состав производственной структуры из-за ненадежности потенциальных поставщиков. Владелец бизнес-процесса должен быть наделен достаточными для этого полномочиями, ответственностью и ресурсами.

Анализ цепочки добавленной стоимости для продукта дает предпринимателю понимание производственной структуры и позволяет выявить ключевые процессы, которые позволяют повысить эффективность и повысить конкурентоспособность.

В архитектуре предприятия отобранные для производственной структуры операции из цепочки добавленной стоимости представлены основными бизнес-процессами, которые, в свою очередь, представляются с различной степенью детализации. При таком подходе логистические и управленческие бизнес-процессы не рассматриваются, так как они только обеспечивают выполнение основных бизнес-процессов, ничего не добавляя к потребительной стоимости продукта².

Наличие тех или иных логистических и управленческих бизнес-процессов связано с распределением операций цепочки добавленной стоимости между предприятиями. Использование одних и тех же бизнес-процессов для производства различных видов продукции позволяет увеличить масштабы производства, используя без простоев технологическое оборудование.

Таким образом, выбор продукции предприятия производится как с точки зрения ее

²Потребительная стоимость – это совокупность свойств товара, определяющих его способность удовлетворять потребности конечного потребителя.

реализации, так и организации производства, что является двумя сторонами одной монеты, которые можно рассматривать по отдельности, но нельзя разделить.

Задачу создания предприятия (формирования производственной структуры, так как логистическая структура является следствием) можно сформулировать по-разному (рис. 2):

- 1) Определить максимальную прибыль (доход собственника) исходя из ограниченности средств, которые он может выделить или привлечь для создания предприятия за счет:
 - а) отсутствия ограничения на разнообразие выпускаемой номенклатуры³ и наличие ограничения на число операций цепочек добавленной стоимости продукции, включаемых в виде бизнес-процессов в состав производственной структуры предприятия;
 - б) ограничения на разнообразие выпускаемой номенклатуры и отсутствие ограничения на число операций цепочек добавленной стоимости продукции, включаемых в виде бизнес-процессов в состав производственной структуры предприятия.

Ограничения	Инвестиции	
	I. ограничены	II. не ограничены
по видам (номенклатуре) продукции	а) максимум прибыли	а) минимум инвестиций при ограничении снизу на рентабельность
по числу операций цепочки добавленной стоимости	б) максимум прибыли	б) минимум инвестиций при ограничении снизу на рентабельность
	Критерии оценки производственной структуры	

Рисунок 2 - Сценарии создания производственной структуры предприятия

- 2) Определить минимальные инвестиции при заданной рентабельности предприятия исходя из неограниченности средств, которые собственник может выделить или привлечь для создания предприятия за счет:
 - а) отсутствия ограничения на разнообразие выпускаемой номенклатуры и наличие ограничения на число операций цепочек добавленной стоимости продукции, включаемых в виде бизнес-процессов в состав производственной структуры предприятия;
 - б) ограничения на разнообразие выпускаемой номенклатуры и отсутствие ограничения на число операций цепочек добавленной стоимости продукции, включаемых в виде бизнес-процессов в состав производственной структуры предприятия.

В сценарии **1(а)** задача решается за счет выделения и включения в состав производственной структуры наиболее эффективных общих операций цепочек добавленной стоимости различных видов продукции, что позволяет достичь масштабов производства, позволяющих собственнику получить удовлетворяющий его доход. Число таких операций, рассматриваемых как основные бизнес-процессы производственной структуры, ограничено величиной инвестиций. При этом «ведущие» операции должны иметь инновационный характер, что позволяет предприятию в максимальной степени снизить издержки и тем самым достичь конкурентных преимуществ. «Ведущие» операции цепочки добавленной стоимости должны вносить существенный вклад в

³ Номенклатура –перечень названий производимых товаров и предлагаемых услуг предприятием.

получаемый доход за счет либо снижения издержек в расчете на единицу продукции, либо за счет повышения цены единицы продукции, которая должна отличаться качеством, расширенной функциональностью, эргономичностью и другими свойствами, существенными в глазах потребителя. «Ведущие» операции ориентированы на применение инновационных технологий и оборудования; наличие необходимых компетенций и достаточной квалификации персонала и менеджмента, а также их заинтересованности в использовании этих достижений.

Естественно, что кроме «ведущих» операций производственная система предприятия может содержать и другие операции цепочки добавленной стоимости, которые являются технологически необходимыми. Издержки выполнения таких операций в составе производственной системы должны быть существенно меньше по сравнению с их выполнением партнерами, что является «естественным» ограничением для развития логистической системы рассматриваемого предприятия. Для таких операций цепочки добавленной стоимости выигрыш достигается как раз за счет замены рыночных отношений административными.

Общее количество видов изготавливаемой продукции ограничено требуемыми ресурсами каждой из операций цепочек добавленной стоимости, что следует из величины средств, выделенных на создание предприятия.

Каждая операция цепочки добавленной стоимости в производственной системе предприятия представляется как бизнес-процесс, который может детализироваться до уровня рабочего места, что определяется возможностями используемого технологического оборудования. Для таких предприятий характерно использование более универсального технологического оборудования, что позволяет без лишних затрат переходить от одного вида продукции к производству другого. Такими примерами являются предприятия легкой промышленности (текстильные, трикотажные, обувные), пищевой промышленности, торговые предприятия (ритейл). Для таких предприятий изменение в номенклатуре выпускаемой продукции не приводит к необходимости смены технологического оборудования, а вызывает его перенастройку. А жизненный цикл продукции менее жизненного цикла технологического оборудования. Для таких предприятий срок окупаемости инвестиций меньше, что для предприятий с ограничением на номенклатуру выпускаемой продукции.

В сценарии **2(а)** задача создания предприятия отличается от варианта 1(а) отсутствием ограничений на инвестиции, но при этом выдвигается требование наличия у создаваемого предприятия рентабельности не меньше заданной. Тогда в качестве критерия целесообразно рассматривать минимизацию инвестиций в создание предприятия при получении собственником удовлетворяющего его дохода.

В сценарии **1(б)** задача создания предприятия заключается в создании специализированного производства, при котором масштаб производства ориентирован на такой объем выпуска продукции, который при ограничении на разнообразие номенклатуры позволяет получить доход, удовлетворяющий собственника. Таким образом, чем больший охват операций цепочки добавленной стоимости продукции, тем больше специализация производства и доход предприятия и собственника. Общее количество операций цепочек добавленной стоимости ограничено выделенными на создание предприятия средствами. Такой подход к созданию предприятия отличается от рассмотренного выше большим объемом инвестиций, а чтобы сроки окупаемости были меньше, требуется больший в стоимостном выражении объем выпуска. Характерно, что в данном случае применяется более специализированное технологическое оборудование, а при переходе от одной модели продукции к другой требуется и смена технологического оборудования, т.е. продолжительность жизненного цикла продукции

совпадает с длительностью жизненного цикла оборудования.

Таким образом, здесь реализуется принцип «инновационная» продукция требует инновационных технологий и обновления оборудования.

Для создания такого рода предприятий также необходимо наличие как «ведущих» операций цепочки добавленной стоимости, позволяющих снизить издержки или повысить цены единицы продукции, чтобы иметь конкурентное преимущество. Это не исключает использование «технологически необходимых» операций⁴, включение которых в состав производственной системы предприятия целесообразно при замене рыночных отношений на административные. Таким образом, число операций цепочек добавленной стоимости ограничено выделяемыми на создание предприятия средствами. Каждая операция цепочки добавленной стоимости в производственной системе также представляет основной бизнес-процесс. Возможности логистической системы используются для обеспечения необходимыми компонентами производства продукции для операций цепочки добавленной стоимости, оставшейся за пределами предприятия.

В сценарии **2(б)** задача создания предприятия отличается от варианта 1(б) отсутствием ограничений на инвестиции, но при этом рентабельность предприятия должна быть не меньше заданной, что гарантирует получение дохода собственником. А в качестве критерия целесообразно рассматривать минимизацию инвестиций в создание предприятия при получении собственником удовлетворяющего его дохода.

Таким образом, при создании предприятия может реализовываться один из четырех сценариев:

- Сценарий 1(а) заключается в максимизации выпуска продукции (оказания услуг) за счет минимизации числа операций цепочек добавленной стоимости для выбранной номенклатуры продукции и ее ассортимента. За счет такого подхода осуществляется необходимый для получения прибыли масштаб экономической деятельности. При этом в процессе производства всей продукции используются общие технологии и оборудование, компетенции персонала и менеджмента, управление (включая планирование, организацию, учет и контроль). Для таких предприятий характерно сосредоточивать повышенное внимание на логистике. Такие предприятия можно идентифицировать как технологически ориентированные.
- Сценарий 1(б) заключается в максимизации выпуска продукции (оказания услуг) за счет максимизации числа операций цепочек добавленной стоимости при минимизации номенклатуры и ее ассортимента, т.е. эффективность экономической деятельности достигается за счет узкой специализации. Это позволяет достичь необходимых масштабов производства при минимальных затратах на единицу продукции. Такие предприятия можно идентифицировать как продуктоориентированные.
- Сценарий 2(а) отличается от сценария 1(а) не только отсутствием ограничения на инвестиции, но и другим взглядом на создание предприятия. В этом случае собственник ориентирован на эффективность инвестиций, т.е. при каком объеме инвестиций предприятие достигнет заданной рентабельности. Эта точка зрения и отражена в критерии задачи.
- Сценарий 2(б) также ориентирован на минимизацию инвестиций, но уже относительно

⁴ Для технологически необходимых операций характерно неполное использование их мощности

количества основных бизнес-процессов, возникающих при включении в производственную структуру операции из цепочки добавленной стоимости продукции.

Рассмотрим математическую модель для сценария 1(a), в которой предусматривается технологическая специализация [Shikov, Nikitina, Shikov, Vlasov, 2022]. Определено множество видов продукции (номенклатура) I , для производства которых необходимо множество бизнес-процессов J .

Для каждого вида продукции задан вектор, определяющий последовательность использования бизнес-процессов для ее производства $J_i \subset J$, т.е. не каждый бизнес-процесс j участвует в процессе производства продукции i . Для каждого бизнес-процесса $\forall j \in J$ заданы стоимость основных средств c_j , а также мощность (пропускная способность) b_j . Для каждого вида продукции $\forall i \in I$ заданы затраты на ее производство $a_{i,j} > 0$ на каждом бизнес-процессе j и получаемая при реализации каждой единицы продукции прибыль f_i .

Инвестиции на создание предприятия ограничены величиной D .

В качестве независимых переменных используется величина x_i , характеризующая объем производства продукции i .

Тогда задача оценки целесообразности создания предприятия по сценарию **1(a)** состоит в определении значений переменных $\{x_i\}$, которые доставляют максимум функционалу, характеризующему получаемую прибыль, т.е.

$$F = \sum_{i \in I} f_i x_i \rightarrow \max,$$

при выполнении следующих ограничений:

– объем производства ограничен имеющимися инвестициями для $j \in J$

$$\sum_{i \in I} a_{i,j} x_i > 0 \rightarrow A_j = \sum_{j \in J} \left(c_j + \sum_{i \in I} a_{i,j} x_i \right)$$

$$\sum_{i \in I} a_{i,j} x_i = 0 \rightarrow A_j = 0$$

$$\sum_{j \in J} A_j \leq D$$

– мощность (пропускная способность) каждого бизнес-процесса не должна быть превышена

$$A_j \neq 0 \rightarrow \sum_{i \in I} a_{i,j} x_i \leq b_j \text{ для } \forall j \in J.$$

Математическая модель предназначена для оценки возможной величины прибыли и определения перечня номенклатуры, на которую должно ориентироваться создаваемому предприятию. При этом предполагается, что реализация продукции производится мгновенно, после изготовления. Это предположение достоверно для предприятий, встроенных в цепочку добавленной стоимости продукции, т.е. поставляющих по длительным договорам необходимые компоненты для изделия, приобретаемые конечным пользователем. В других случаях можно предполагать, что при организации предприятия уже существуют договора на поставку производимой продукции, или при возникновении дебиторской задолженности требуются краткосрочные кредиты для ее погашения.

В предложенной модели в качестве основного параметра можно рассматривать величину $a_{i,j}$, характеризующую величину оборотных средств, вовлекаемых при производстве продукции с использованием бизнес-процесса j . Эта величина зависит не только от непосредственных производственных затрат, но и от стоимости поставляемых материалов и целого ряда других составляющих, как, например, необходимой квалификации персонала. Величина прибыли f_i

также существенно зависит от стратегических зон хозяйствования, в которых происходит реализация продукции.

Поэтому каждый из приведенных параметров должен являться результатом аналитических исследований, связанных с прогнозированием состояния внешней среды создаваемого предприятия. Результат прогноза не может быть однозначным, так как для каждого варианта процесса прогнозирования используются различные предположения, которые оказывают существенное влияние на значения параметров. Предлагаемая модель позволяет оценить не только перспективную номенклатуру продукции, но и, косвенно, возможные стратегические зоны хозяйствования, если, например, считать разными видами продукции, реализуемые в различных стратегических зонах хозяйствования. В этом случае будет целесообразно использовать другой критерий задачи:

$$F = \sum_{i \in I} p_i f_i x_i \rightarrow \max,$$

где p_i – вероятность реализации продукции i в текущем периоде.

Заключение

Результатом настоящей статьи является представление как содержания предпринимательской идеи создания предприятия, так и сценария ее формирования (рис. 3).

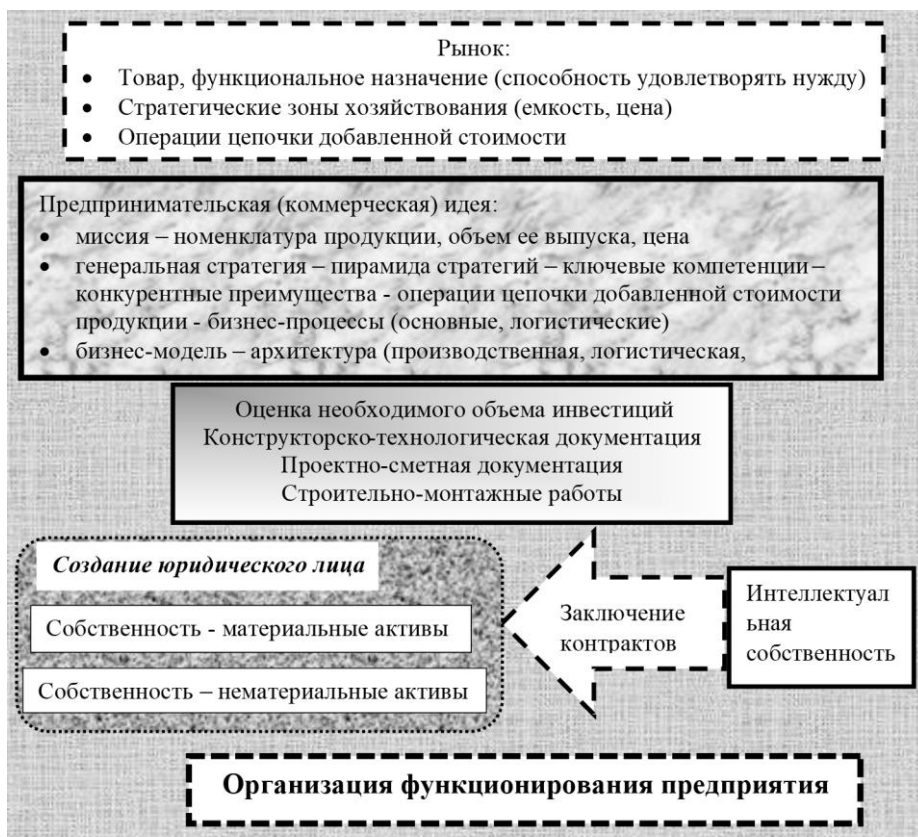


Рисунок 3 - Предпринимательство

Выявлены различные точки зрения на сценарий создания предприятия, и предложена матрица оптимизационных задач формирования производственной структуры предприятия для определения дохода удовлетворяющего его собственника. Процесс рассматривается с точки

зрения ограниченности инвестиций или их минимизации, а также специализации по технологическому или продуктовому принципу. Для каждой из предлагаемых задач предложены критерии оценки эффективности производственной структуры предприятия. В качестве иллюстрации приведена одна из оптимизационных задач формирования производственной структуры предприятия. В математической модели отражена однозначная зависимость доходов предприятия от степени специализации.

Во всех рассматриваемых случаях даже при выполнении требования по рентабельности или ограниченности инвестиций собственник может быть не удовлетворен величиной получаемого дохода, что будет свидетельствовать о недостаточных масштабах производства, которые необходимо пересмотреть, чтобы добиться желаемого результата.

Библиография

1. Власов М.П. Бизнес-планирование реинжиниринга фирмы. СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2013. 584 с.
2. Дрогобыцкий И.Н. Поведенческая экономика: сущность и этапы становления // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2018. № 13. С. 411-415.
3. Коуз Р. Природа фирмы // Фирма, рынок и право. М., 1993.
4. Портер М. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. М.: Альпина бизнес букс, 2005. 715 с.
5. Angner E., Loewenstein G. Behavioral economics // Handbook of the philosophy of science: Philosophy of economic. – 2007. – С. 641-690.
6. Camerer C. Behavioral economics: Reunifying psychology and economics // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 1999. – Т. 96. – №. 19. – С. 10575-10577.
7. Cartwright E. Behavioral economics. – Routledge, 2018.
8. Hursh S. R. Behavioral economics // Journal of the experimental analysis of behavior. – 1984. – Т. 42. – №. 3. – С. 435-452.
9. Mullainathan S., Thaler R. H. Behavioral economics. – 2000.
10. Shikov P.A., Nikitina L.N., Shikov Yu.A., Vlasov M.P. Organizational Problems of Creating a Production Company and Ways of their Solution // Components of Scientific and Technological Progress. 2022. No. 6 (72). P. 6-14.

Scenarios and mechanisms for creating an enterprise

Mark P. Vlasov

Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of finance and accounting,
Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design,
191186, 18 Bol'shaya Morskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: markvlasov@mail.ru

Abstract

The purpose of the article is to present the main paradigms that entrepreneurs intuitively use when creating a business on the one hand, and on the other, to present options for forming the production structure of the created enterprise in the form of optimization economic and mathematical models. The process is considered from the point of view of determining the best operating conditions of the enterprise, under which the owner of the enterprise receives the income that satisfies it. The models reflect the dependence of the enterprise's income on the volume of investments, the direction of economic activity and specializations.

For citation

Vlasov M.P. (2023) Stsenarii i mekhanizmy sozdaniya predpriyatiya [Scenarios and mechanisms for creating an enterprise]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (8A), pp. 472-484. DOI: 10.34670/AR.2023.26.18.046

Keywords

Entrepreneurial idea, property, competencies, investments, economic and mathematical model.

References

1. Angner, E., & Loewenstein, G. (2007). Behavioral economics. *Handbook of the philosophy of science: Philosophy of economic*, 641-690.
2. Camerer, C. (1999). Behavioral economics: Reunifying psychology and economics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 96(19), 10575-10577.
3. Cartwright, E. (2018). Behavioral economics. Routledge.
4. Drogobyskii I.N. (2018) Povedencheskaya ekonomika: sushchnost' i etapy stanovleniya [Behavioral economics: essence and stages of formation]. *Strategicheskie resheniya i risk-menedzhment* [Strategic decisions and risk management], 13, pp. 411-415.
5. Hursh, S. R. (1984). Behavioral economics. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 42(3), 435-452.
6. Kouz R. (1993) Priroda firmy [The nature of the firm]. *Firma, rynek i pravo* [Firm, market and law]. M.,.
7. Mullainathan, S., & Thaler, R. H. (2000). Behavioral economics.
8. Porter M. (2005) *Konkurentnoe preimushchestvo: Kak dostich' vysokogo rezul'-tata i obespechit' ego ustoichivost'* [Competitive advantage: How to achieve high results and ensure its sustainability]. Moscow: Al'pina biznes buks Publ.
9. Shikov P.A., Nikitina L.N., Shikov Yu.A., Vlasov M.P. (2022) Organizational Problems of Creating a Production Company and Ways of their Solution. *Components of Scientific and Technological Progress*, 6 (72), pp. 6-14.
10. Vlasov M.P. (2013) *Biznes-planirovanie reinzhiniringa firmy* [Business planning for company reengineering]. Saint Petersburg: Publishing House of the Polytechnic University.