

Гусаков Борис Иванович

д-р экон. наук, Белорусский
национальный технический
университет, г. Минск, Беларусь
e-mail: b-99@yandex.ru

Сотникова Анна Владимировна

соискатель, Белорусский
национальный технический
университет, г. Минск, Беларусь
e-mail: annasotnikova1@rambler.ru

Gusakov Boris

Doctor of Economic Sciences,
Belarusian National Technical
University, Minsk, Belarus
e-mail: b-99@yandex.ru

Sotnikova Anna

Applicant, Belarusian National
Technical University, Minsk, Belarus
e-mail: annasotnikova1@rambler.ru

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Аннотация. Целевая функция оптимизации – выбрать вариант, обеспечивающий максимальные темпы роста активов и минимальный период реализации программы при ограниченных начальных инвестиционных ресурсах. Количество вариантов уменьшается при присвоении объектам программы основных приоритетов: технологической первоочередности, незначительного срока окупаемости и дополнительного приоритета связи. Приоритет связи учитывается при необходимости одновременного запуска двух и более объектов. В статье предложена методика оптимизации программы развития бизнеса, требующая формирования нескольких вариантов развития путем перестановки очередности мероприятий, включенных в базовую программу. В качестве показателя эффективности и критерия оптимальности программы предложено использовать коэффициент инновационного менеджмента, который характеризует среднегеометрический темп роста активов, задействованных для реализации программы. Оптимальная программа рассмотрена на примере торговой организации.

Ключевые слова: оптимизация программы развития, коэффициент инновационного менеджмента, рыночная цена объекта бизнеса, оценка эффективности программы развития, стратегия.

BUSINESS DEVELOPMENT PROGRAM OPTIMIZATION

Abstract. The objective function of optimization is to choose the option that provides the maximum growth rate of assets and the minimum period of the program with limited initial investment resources. The number of options is reducing when assigning the main priorities to the objects of the program – technological priority, a small payback period and an additional priority of communication. The communication priority is taking into account when two or more objects need to be launching simultaneously. A method of optimizing the business development program, which requires the formation of several development options by rearranging the sequence of activities, included in the basic program, has been proposed in the article. As an indicator of the effectiveness and optimality of the program, it has been proposed to use the coefficient of innovation management, which characterizes the average growth rate of assets involved in the implementation of the program. The optimal program has been considered on the example of a trade organization.

Keywords: optimization of the development program, the coefficient of innovation management, the market price of the business object, evaluation of the effectiveness of the development program, strategy.

Согласно Концепции реализации государственной политики в сфере внутренней торговли и общественного питания на 2011-2020 гг. основной тенденцией развития розничной торговли в Республике Беларусь должно стать ее динамичное и устойчивое развитие [1].

В зависимости от финансового состояния торговые организации выбирают одну из стратегий развития: стратегия ускоренного роста, стратегия стабильного развития, антикризисная стратегия.

Стратегия ускоренного развития предполагает высокую доходность при высоком риске. Как правило, такая стратегия используется крупными торговыми сетями, имеющими значительные финансовые ресурсы и стабильных инвесторов. Часть прибыли направляется на реинвестирование, что позволяет поддерживать текущий уровень развития и высокий уровень рентабельности собственного капитала.

Стратегия стабильного развития используется, когда собственники не хотят медленного вытеснения их компании с рынка, но и сверхвысоких рисков им тоже не нужно. Они готовы пожертвовать частью доходности в пользу обеспечения «подушки безопасности» в форме умеренной ликвидности, которая должна их спасти в случае резких колебаний конъюнктуры рынка. Стратегия используется после освоения рынка при достаточно высоких объемах реализации товаров и получаемой прибыли.

© Гусаков Б.И., Сотникова А.В., 2018. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2018. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Антикризисная стратегия предполагает избежание рисков и удержание позиций на рынке. Доходность при этом у организаций низкая. Менеджмент предпочитает капитализацию чистой прибыли. Данная стратегия используется в условиях устойчивого снижения основных финансовых показателей деятельности организации и угрозы банкротства.

Для любой стратегии прибыль распределяется на накопление, расширенное воспроизводство и потребление (выплаты дивидендов, поощрение работников, бонусы для покупателей).

Прибыль, направляемая на расширенное воспроизводство, может быть использована на пополнение собственных оборотных средств (на расширение товарного ассортимента), приобретение основных средств, расширение действующих и строительство новых торговых площадей и др. Все эти направления формируют программу развития торговой организации.

Для единовременной реализации программы развития у организации, как правило, недостаточно инвестиционных ресурсов. Руководителям приходится планировать во времени последовательность мероприятий. Целевой функцией выступает выбор варианта программы развития бизнеса, который позволяет достичь ее ускоренной реализации, высокой эффективности при ограниченных начальных инвестиционных вложениях [2; 4; 5].

Разработаны правила инновационного менеджмента, при помощи которых происходит управление денежными потоками, что позволяет организации достичь ускоренного развития при ограниченных начальных финансовых вложениях [6].

Первое правило – формирование программы развития. Разработана программа развития торговой организации. Например, расширить товарный ассортимент, приобрести автомобиль для доставки товаров на дом, приобрести автолавку, расширить действующие торговые площади, приобрести новое торговое оборудование, построить новые торговые площади, построить кафетерий. Торговая организация имеет поток финансовых ресурсов, недостаточный для единовременной реализации программы развития. Формируется запас инвестиционных ресурсов для реализации начального объекта. Здравый смысл подсказывает, что могут быть два критерия выбора рационального варианта последовательности мероприятий: во-первых, минимальный период реализации программы, во-вторых, максимальный темп роста активов.

Второе правило – выделение приоритета объектов программы развития. Возможные варианты программы развития бизнеса определяются числом перестановок объектов по формуле:

$$P_n = n! = 1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot n, \quad (1)$$

где P_n – возможные варианты программы развития бизнеса; n – количество объектов программы развития бизнеса.

Можно подсчитать, что при четырех объектах имеет место 24 варианта развития бизнеса, при одиннадцати объектах – 39 916 800 вариантов. Количество вариантов программы развития бизнеса уменьшается через их группировку по трем основным приоритетам и одному дополнительному.

Первый приоритет – технологический – предполагает, что в первую очередь создаются объекты, которые обеспечивают оказание технологически первоочередных (базовых) услуг. Для торговой организации рационально расширить товарный ассортимент. Сразу появятся живые деньги от прироста чистой прибыли. Второй приоритет присваивается объектам, которые позволяют достигнуть ускоренного реинвестирования капитала за счет небольшого срока окупаемости, для которых характерен короткий период строительства, повышенная рентабельность и высокий размер амортизационных отчислений. Накопленные от работы действующей торговой организации и расширения товарного ассортимента деньги можно пустить для приобретения автомобиля для доставки товаров на дом или автолавки, для расширения действующих торговых площадей. После реализации нескольких объектов поток чистой прибыли возрастает и ресурсы для последующих мероприятий будут накапливаться быстрее. Третий приоритет присваивается объектам с длительным сроком окупаемости. Выделить объекты первого приоритета несложно. Вызывает затруднение дифференциация объектов второго и третьего приоритетов. Это связано с тем, что ранжировать объекты нужно одновременно по трем критериям: периоду строительства, рентабельности и размеру амортизационных отчислений. Четвертый дополнительный приоритет связи реализуется путем выделения в рамках основных

приоритетов объектов, которые должны быть завершены одновременно. Например, для выездной торговли одновременно должен быть построен гараж, приобретены автолавки и сформирована информационная система по приему заказов населения.

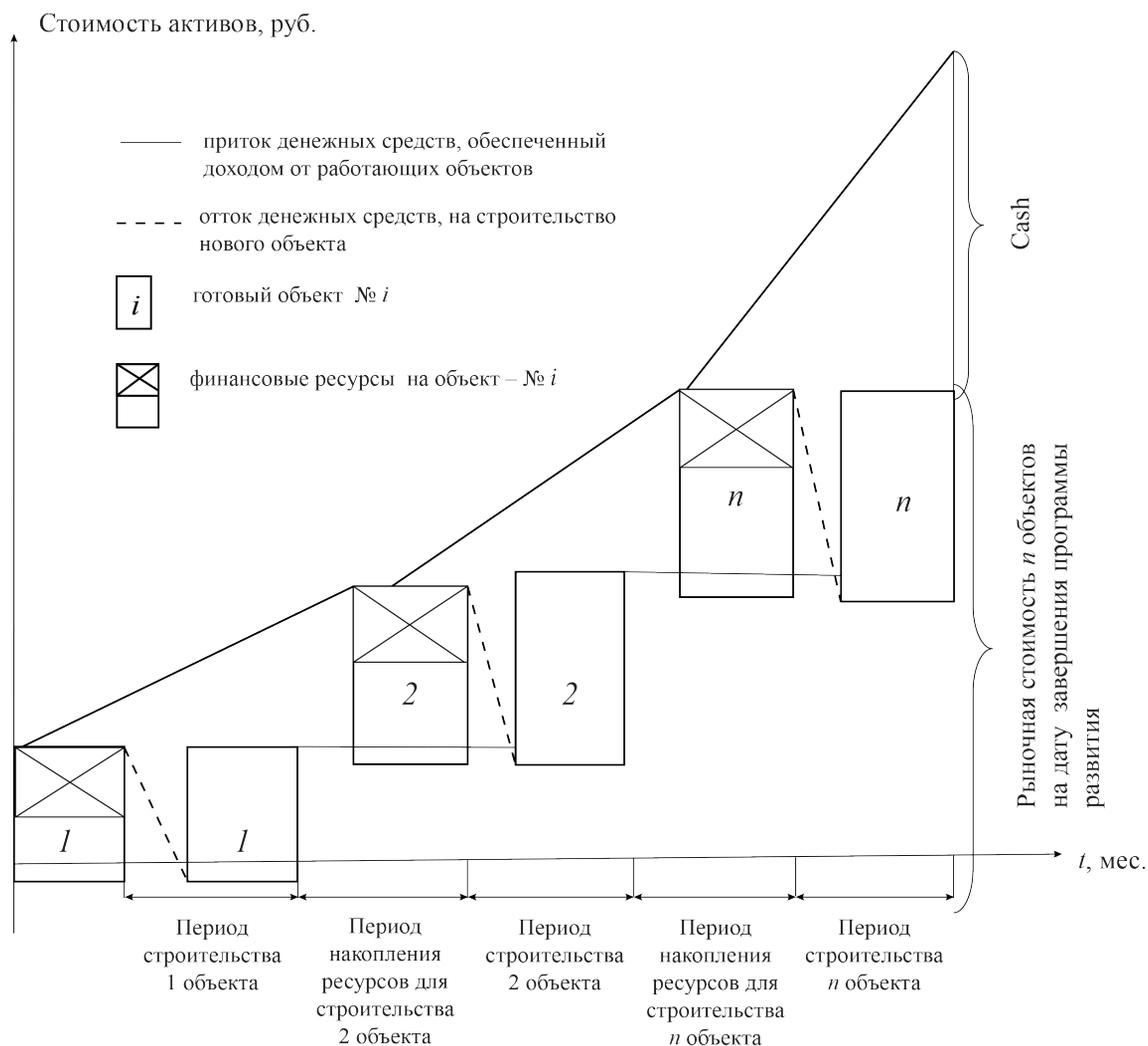
После выделения приоритетов количество вариантов программы существенно снижается: например, при шести объектах – до четырех-пяти.

Третье правило – последовательность реализации программы развития. Создается и запускается первый по приоритету с использованием накопленного запаса инвестиционных ресурсов. Поток наличности для развития увеличивается. За счет чистой прибыли и амортизации в выручке от реализации товаров и услуг работающих объектов накапливаются финансовые ресурсы для финансирования очередных по приоритету объектов. Свободные финансовые ресурсы накапливаются на депозитном счете и вкладываются в развитие бизнеса в тот момент, когда их размер станет достаточным для реализации очередного объекта.

Четвертое правило – накопление свободной наличности. В период строительства последнего объекта доходы от работающих объектов будут накапливаться в форме наличности (Cash), которая до конца расчетного периода будет приносить процент по депозиту.

Пятое правило – привлечение кредита. Привлечение кредита позволяет существенно сократить период реализации программы развития. Кредит привлекается для варианта программы, признанного оптимальным.

Принципиальная схема реализации программы развития представлена на рисунке 1.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Схема реализации программы развития

Процесс расчета варианта программы развития поддается автоматизации с использованием средств Microsoft Excel, что отвечает требованиям информационной экономики.

Разработан показатель эффективности для совокупности объектов программы развития. Он называется «Норма рентабельности инновационного менеджмента» (англ. innovation management rate of return) или сокращенно – коэффициент инновационного менеджмента, IMRR, который характеризует среднегеометрический темп роста активов при реализации программы развития.

Коэффициент инновационного менеджмента рассчитывают при выполнении четырех условий:

- 1) известны начальные инвестиции;
- 2) реализованы все объекты программы развития бизнеса;
- 3) рассчитана рыночная стоимость объектов программы развития бизнеса на конец расчетного периода;
- 4) определена сумма наличности, обеспеченная потоком неиспользованного чистого дохода от работающих объектов в период создания последнего объекта.

Выполнение указанных условий дает сопоставимые стоимостные во времени затраты и результаты программы развития.

Вариант, обеспечивающий максимальный IMRR, является оптимальным. Расчет коэффициента инновационного менеджмента проводят по формуле [6]:

$$IMMR = \sqrt[T]{\left(\text{Cash} + \sum_i^n P_i \right) / PVI} - 1, \quad (2)$$

где T – момент завершения программы развития; Cash – неиспользованная наличность на момент завершения программы развития, обеспеченная потоком неиспользованного чистого дохода от ранее введенных по программе работающих объектов в период создания последнего объекта; P_i – рыночная цена i -го объекта на момент завершения программы развития бизнеса; n – количество объектов программы развития бизнеса; PVI – сумма начальных инвестиций собственника (без учета реинвестированных доходов).

При выполнении расчета по формуле (2) возникает необходимость расчета рыночной цены объектов программы развития бизнеса. Рыночная цена объектов на момент завершения программы развития бизнеса состоит из остаточной стоимости объекта и цены гудвилл. Расчет рыночной цены объектов программы развития бизнеса проводят в несколько этапов [3].

На первом этапе определяют остаточную стоимость объекта как сумму стоимости оборотных и основных средств. При этом из стоимости основных средств вычитают стоимость их износа на момент завершения реализации программы развития бизнеса.

На втором этапе рассчитывают прибыль гудвилл R_g по формуле:

$$R_g = R_t - E_k \cdot I, \quad (3)$$

где R_t – чистая годовая прибыль объекта фактическая, руб.; E_k – относительная величина ставки платы за кредит; I – инвестиции на объект всего.

На третьем этапе определится цена гудвилла исходя из прибыли, которую он обеспечивает, по формуле [7]:

$$P_g = R_g / \left(1/T_g + E_k \right), \quad (4)$$

где T_g – срок службы гудвилл, лет. При расчете срок службы гудвилл принимается равным 5 лет.

Рыночная цена объекта определится по формуле:

$$P_i = C_o + P_g, \quad (5)$$

где C_o – остаточная стоимость объекта.

Таким образом, ограниченные финансовые ресурсы бизнеса не позволяют одновременно реализовать все объекты программы развития. Объекты реализуются по мере накопления инвестиционных ресурсов.

Возможно множество вариантов развития бизнеса, которые отличаются очередностью реализации объектов программы развития.

Для уменьшения количества вариантов программы развития целесообразно объекты программы развития разделить по приоритетам.

Оптимальный вариант программы развития обеспечивает максимальный темп роста активов и минимальный период реализации программы развития.

Библиографический список

1. Концепция реализации государственной политики в сфере внутренней торговли и общественного питания на 2011–2020 годы, утвержденная постановлением Министерства антимонопольного регулирования и торговли республики Беларусь от 29.12.2011 г. № 178 [Электронный ресурс] // Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018. – Режим доступа: Справочная правовая система «Консультант Плюс» <https://consult.ru/cons> (дата обращения 20.10.2018).
2. Гусаков, Б. И. Оценка стоимости развивающегося бизнеса // Вестник Перм. нац. исслед. политехн. ун-та. Социально-экономические науки. – 2012. – № 13 (37). – С. 65-73.
3. Домодоран, А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов: пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 1 341 с.
4. Емельянов, С. В. Менеджмент за рубежом. США: государственная политика стабилизации инновационной конкурентоспособности американских производителей // Менеджмент в России и за рубежом. – 2012. – № 3. – С. 73-87.
5. Ёлохова, И. В. Роль нематериальных активов в определении рыночной стоимости инновационного предприятия / И. В. Ёлохова, Л. А. Назарова // Вестник Перм. гос. техн. ун-та. Социально-экономические науки. – 2010. – № 8 (27). – С. 89-99.
6. Гусаков, Б. И. Эффективность инновационных программ предприятия / Б. И. Гусаков., В. В. Ленина // Вестник Перм. нац. исслед. политехн. ун-та. Социально-экономические науки. – 2014. – № 1 (22). – С. 85-95.
7. Томпсон, А. А. Стратегический менеджмент: Конкуренция и ситуации для анализа: пер. с англ. / А. А. Томпсон, А. Дж. Стринкленд. – М.: Вильямс, 2005. – 475 с.

References

1. Kontseptsiya realizatsii gosudarstvennoi politiki v sfere vnutrennei torgovli i obshchestvennogo pitaniya na 2011–2020 gody, utverzhdennoi postanovleniem Ministerstva antimonopol'nogo regulirovaniya i torgovli respubliki Belarus' ot 29.12.2011 g. № 178 [The concept of implementation of the state policy in the sphere of internal trade and public catering for 2011–2020 approved by the resolution of the Ministry of Antimonopoly regulation and trade of Republic of Belarus of 29.12.2011 № 178]. Konsul'tantPlyus. Belarus' / ООО «YurSpektr», Nats. tsentpravovoi inform. Rosp. Belarus'. – Minsk, 2018. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema «Konsul'tantPluus» <https://consult.ru/cons> (accessed 20.10.2018).
2. Gusakov B. I. Otsenka stoimosti razvivayushchegosya biznesa [Valuation of a developing business], Vestnik Perm. nats. issled. politekhn. un-ta. Sotsial'no-ekonomicheskiye nauki. 2012, I. 13 (37), pp. 65-73.
3. Domodoran A. Investitsionnaya otsenka. Instrumenty i metody otsenki lyubykh aktivov: per. s angl. [Investment assessment. The tools and techniques to assess any assets: trans. from English], Moscow: Alpina Business Books, 2005, p. 1341.
4. Emel'yanov S. V. Menedzhment za rubezhom. SSHA: gosudarstvennaya politika stabilizirovaniya innovatsionnoi konkurentosposobnosti amerikanskikh proizvoditelei [Management abroad. USA: state policy of stabilization of innovation competitiveness of American manufacturers], Menedzhment v Rossii i za rubezhom [Management in Russia and abroad], 2012, I. 3, pp. 73-87.
5. Yolokhova I. V., Nazarova L. A. Rol' nematerial'nykh aktivov v opredelenii rynochnoi stoimosti innovatsionnogo predpriyatiya [The Role of intangible assets in determining the market value of an innovative enterprise. state tech. UN-TA. Social and economic Sciences], 2010, I. 8 (27), pp. 89-99.
6. Gusakov B. I., Lenina V. V. Effektivnost' innovatsionnykh programm predpriyatiya [Efficiency of innovative programs of the enterprise], Vestnik Perm. nac. issled. politekhn. un-ta. Sotsial'no-ekonomicheskiye nauki [Vestnik of Perm. NAT. research. Polytechnic. UN-TA. Social and economic Sciences], 2014, I. 1 (22), pp. 85-95.
7. Tompson A. A. Strinklend A. Dzh. Strategicheskii menedzhment: Konkurentsiya i situatsii dlya analiza: per. s angl. [Strategic management: Competition and situations for analysis: TRANS. with English], Moscow: Williams, 2005, p. 475.