

Технико-экономическое обоснование создания нового бизнеса

О. В. Крутева^{1}, В. В. Лепилина¹*

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,
Российская Федерация
* e-mail: frans_pays@mail.ru

Аннотация. Технико-экономическое обоснования (ТЭО) создания нового бизнеса необходимо для принятия обоснованных управленческих решений и позволяет спрогнозировать несколько сценариев развития рыночной ситуации. При расчете ТЭО важно спланировать основные параметры деятельности организации; провести конкурентный анализ в выбранной сфере; рассчитать вложения и другие расходы; определить и обосновать экономическую эффективность; исследовать чувствительность проекта. На примере открытия спортивной студии рассмотрены основные разделы ТЭО, рассчитаны основные показатели проекта.

Ключевые слова: технико-экономическое обоснование, чувствительность проекта, эффективность проекта, рентабельность инвестиций, прибыль

Feasibility study of the creation of a new business

O. V. Kruteeva^{1}, V. V. Lepilina*

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
* e-mail: frans_pays@mail.ru

Abstract. A feasibility study (feasibility study) of creating a new business is necessary for making informed management decisions and allows you to predict several scenarios for the development of the market situation. When calculating the feasibility study, it is important to plan the main parameters of the organization's activities; conduct a competitive analysis in the chosen field; calculate investments and other expenses; determine and justify economic efficiency; investigate the sensitivity of the project. Using the example of the opening of a sports studio, the main sections of the feasibility study are considered, the main indicators of the project are calculated.

Keywords: feasibility study, project sensitivity, project efficiency, return on investment, profit

Введение

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) необходимо, чтобы хозяйствующие субъекты могли принимать взвешенные и объективные решения в части целесообразности реализации конкретного проекта с учетом ряда показателей, описывающих используемые ресурсы [1, 2, 3]. К ним относятся: финансовые; технические; организационные; технологические и другие ресурсы. Основные отличия ТЭО от бизнес-плана или бюджета заключаются в том, что оно не требует углубленной детализации экономических расчетов, может включать финансовый план результатов в качестве одного из множества разделов, но не основного, требует подтверждения вероятности результативной

реализации проекта и предполагает важность учета денежных потоков только при условии оформления кредитов или других займов [4, 5]. В структуру ТЭО входят следующие элементы: цель проекта, анализ объемов реализации продукции или каких-либо предполагаемых услуг, а также исследование рынка, описание проекта, политика сбыта, описание хозяйственных операций, в том числе исключительно деловых процессов и модели управления, описание источников финансирования, финансовый план [6,7, 8]. Цель исследования – изучить принципы построения ТЭО на примере открытия нового бизнеса (спортивной студии), который будет располагаться в г. Новосибирске.

Методы и материалы

При составлении ТЭО нового проекта значимым является определение нескольких прогнозируемых величин [9, 10, 11, 12, 13, 14, 15]:

- прибыли (ее отсутствие делает проект экономически нецелесообразным);
- рентабельности (без положительного ее значения целесообразность реализации проекта отпадает);
- точки безубыточности (знание ее необходимо для определения объема услуг в аспектах оказания для покрытия доходов);
- финансовой прочности (позволяет определить прогнозируемую устойчивость);
- периода окупаемости (чем он выше, тем непривлекательнее в финансовом плане проект);
- периода возврата привлеченных в виде кредитов и займов средств (чем он выше, тем менее привлекательным является проект).

Результаты

В качестве нового бизнеса предполагается открытие студии спортивной растяжки в г. Новосибирске. Необходимая арендуемая площадь составит 30 квадратных метров. Количество сотрудников – 4 + 1 человека. За год планируются расходы в размере 11 500 тысяч рублей. Из них (в тысячах рублей): 600 – заработная плата; 10 675,59 – аренда, покупка оборудования (с налогом на добавленную стоимость); 181,2 – взносы на сотрудников; 43,21 – взносы ИП. Прогнозируемые доходы за год составляют 14 400 тысяч.

Сведем данные (табл. 1) по налоговому бремени (упрощенная система «Доходы», «Доходы минус расходы», общий режим).

Наиболее целесообразным станет выбор в пользу упрощенной системы («Доходы минус расходы»).

Работа студии растяжки организована по следующим основным направлениям: «Школа растяжки», «Растяжка в гамаках», «Растяжка с подкачкой», «Здоровая спина». Для всех направлений разрабатываются три уровня сложности (программы): для новичков, продвинутый уровень, для профессионалов. В зависимости от уровня будет меняться тариф и длительность одного занятия.

Расчет величины налоговой нагрузки

Режим	Налоговое бремя (тысяч рублей)
Упрощенный режим («Доходы» и «Доходы минус расходы»)	1. «Доходы»: <ul style="list-style-type: none"> - основные налоги: $639\,590$ ($14\,400 \times 0,06 - 181,2 + 43,21$); - взносы ИП (1 % с дохода более чем 300 тысяч): 141 ($(14\,400 - 300) \times 0,01$). Итого: $780,59$. 2. «Доходы минус расходы»: <ul style="list-style-type: none"> - основные налоги: 435 ($14\,400 - 11\,500$) $\times 15\%$; - взносы ИП: 26 ($(14\,400 - 11\,500) \times 0,01$). Итого: 461
Общая система	Итого: $936,82$. Из чего складывается сумма (без детальных расчетов, использованы ставки и условия, действующие в отношении режима): <ul style="list-style-type: none"> - основные налоги: на доход физических лиц ($296,30$), на добавленную стоимость ($620,73$); - взносы: $19,79$
НПД	В случае работы с физическими лицами: $14\,400 \times 0,04 = 576$. В случае работы с юридическими лицами: $14\,400 \times 0,06 = 864$

Предположительно занятия для новичков укладываются в 15-20 минут для каждого из направлений. Занятия на продвинутом уровне и для профессионалов – в 25-40 минут. Планируемый график работы студии: ежедневно, 10:00-20:00. Вопрос целесообразности «бесперебойного» оказания услуг не ставится: проведение занятий в ночное время или в праздничные дни будет считаться нерентабельным мероприятием. Причины следующие: повышение расходов (зарплаты, взносы); повышенные ставки в праздничные дни; увеличение численности сотрудников.

Услуги потребуются и непосредственно студии. Планируется привлечение четырех работников: 2 администратора (посменная работа в формате два через два); 2 тренера (аналогичный график). Целесообразным видится наем «разнорабочего» и привлечение в штат постоянного уборщика (постоянную уборщицу).

Обсуждение

Уровень конкуренции на сегменте рынка спортивной растяжки достаточно высок. Основными конкурентами студии в Новосибирске являются: Soft; The Flex; «33 Шпагата»; Stretch Lab. В табл. 2 приведена общая информация о конкурентах.

Опираясь на данные, представленные в таблице, сделаем несколько важных выводов:

– следует дополнить перечень направлений, предложенных ранее, программой релаксации;

– при выборе помещения в аренду следует учитывать в первую очередь инфраструктуру;

– при установлении стоимости услуг на занятия следует вывести условное среднее для Новосибирска и найти, а также обосновать пути предложения клиентам максимально выгодной цены одной тренировки.

Таблица 2

Анализ конкурентов студии растяжки в г. Новосибирске

Студия	Расположение	Перечень услуг	Стоимость услуг (первая половина 2022 года)
Soft [16]	Улица Максима Горького, 79, деловой центр «Консул», цокольный этаж. Недалеко станция метро Площадь Ленина. Плюс – расположение в бизнес-центре и наличие рядом остановок общественного транспорта (инфраструктура)	Аналогично тому, что планируется предлагать посетителям студии	Есть пробная тренировка, стоимость – 299 рублей. Клиентам предлагаются абонементы на 1-3 месяца (3,6-15,9 тысячи рублей)
The Flex (в городе две студии, рассмотрим одну) [17]	Улица Дуси Ковальчук, 248, рядом 3 станции метро (Гагаринская и другие)	Почти то же + программа Relax Zone. Это будет учтено в дальнейшем как потенциальное конкурентное преимущество	Действует акция: 490 рублей за две тренировки. Обычная стоимость – 1800 рублей. Данных об абонементе и их наличии на сайте нет
«33 Шпагата» (в городе несколько студий, рассмотрим одну) [18]	Площадь Карла Маркса, 1. Инфраструктура развитая (торговый центр), рядом множество остановок общественного транспорта	Эффективная растяжка (в том числе PRO) Растяжка спины Подкачка + растяжка Ягодицы + пресс Растяжка в гамаках Растяжка 50+ И другие	Есть пробное занятие, стоимость – 300 рублей. Абонемент на 1,5 месяца стоит 4890 рублей
Stretch Lab (в городе несколько студий, рассмотрим одну) [19]	Улица Гоголя, 15. Рядом автобусная остановка Центральный рынок (и непосредственно рынок)	Растяжка Растяжка + подкачка Здоровая спина Растяжка на гамаках	Есть бесплатное пробное занятие. 12 занятий – 3-4,2 тысячи (зависит от направления)

Дальнейший расчет показателей ТЭО покажет эффективность выбранного проекта (табл. 3).

Таблица 3

Полученные в результате расчетов значения показателей, позволяющие говорить об эффективности планируемого проекта

Показатель	Значение (прогнозируемое)	Вывод
Прибыль	В период возврата кредита ежегодное значение – почти 600 тысяч рублей. Далее – чуть больше, чем 850.	Уровень не так высок, но достаточен
Рентабельность	16,9 % и 17,6 % на старте и после выплаты кредита	Уровень средний, стремится к высокому. Открытие студии целесообразно, она будет функционировать стабильно
Точка безубыточности	Примерно 3,29 и 3,33 миллиона рублей на старте и после выплаты кредита	Суммы достаточно для безубыточной работы студии
Финансовая прочность	0,28 и 0,3 на старте и после выплаты кредита	Показатель средний, требуется искать пути повышения прибыли, однако рисков функционированию студии нет
Период окупаемости	6-7 месяцев	Принимаем значение как приемлемое и даже удовлетворительное
Период возврата средств, привлеченных на старте	48 месяцев	Погашение планируется осуществлять по плану

Заключение

Установлено, что ежегодная прибыль будет составлять 858 479 рубля, ежемесячная – 71 539. Если потребуется увеличить расходы на зарплату и взносы в фонды на 250 тысяч рублей из-за инфляции или при необходимости выплаты премий, значения изменятся следующим образом: 4 474 406 уменьшаем на 3 276 000, на 250 000 и на 360 000; получаем 588 406. Это меньше на 270 073 рубля по сравнению с ожидаемым результатом, то есть ежемесячная прибыль снизится до 49 033 рублей. Можно говорить, таким образом, что чувствительность проекта по прибыли к условно непредвиденным расходам как отношение «внезапной» величины к прогнозируемой имеет значение 0,68.

Так, изменение зарплаты и платежей в фонды на 7 % (в меньшую сторону) будет приводить к уменьшению прибыли на 32 %, что означает среднюю чув-

ствительность. Компенсировать ее можно посредством своевременной реакции в виде ответа на инфляцию через пропорциональное повышение цен на оказываемые услуги.

Теперь определим чувствительность рентабельности. В качестве примера берем ту же ситуацию: расходы увеличиваются на 250 тысяч рублей, прибыль уменьшается, то есть 588 406 делим на 4 865 600, и умножаем на 100 %. Получаем 12,1 %. В результате получаем средний уровень, что несколько ниже ожидаемого показателя.

Разница несущественна, что позволяет говорить о низкой чувствительности проекта к повышению постоянных расходов по критерию «рентабельность», и в целом, об эффективности предлагаемого проекта.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Виленский П. Л., Лившиц В. Н., Смоляк С. А. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (третья редакция, исправленная и дополненная) – М., 2016. – 234 с. – ISBN 978-5-7749-0518-8 – Текст: непосредственный.
2. Грачева М. В., Черемных Ю. Н., Туманова Е. А / Моделирование экономических процессов: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности экономики и управления – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 546 с. – ISBN 978-5-779-05158-7 – Текст: непосредственный.
3. Есипов В. Е. Коммерческая оценка инвестиций: учебное пособие / В. Е. Есипов, Г. А. Маховикова и др. – М.: КНОРУС, 2012. – 697 с. – ISBN 978-5-390-00197-4 – Текст: непосредственный.
4. Касатов А. Д. Ример М. И. Планирование инвестиций. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд. дом «Высшее образование и наука», 2018. – 232 с. – ISBN 978-5-388-00674-5 – Текст: непосредственный.
5. Мазур И. И., Шапиро В. Д. Управление проектами: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» – 8-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2017. – 960 с. – ISBN 978-5-370-02253-1 – Текст: непосредственный.
6. Ример М. И. Экономическая оценка инвестиций: Учебник для вузов. – 5-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2018. – 436с. – ISBN 978-5-388-00674-5 – Текст: непосредственный.
7. Савченко Н. Н. Техничко-экономический анализ проектных решений. Учебное издание / Н. Н. Савченко. – М.: Издательство «Экзамен», 2017. – 128 с. – ISBN 978- 5-8212-0246-9 – Текст: непосредственный.
8. Слепов В. А. Ценообразование / В. А. Слепов, Т. Е. Николаева. – М., 2008. – 283 с. – ISBN 978-5-88103-158 – Текст: непосредственный.
9. Фокина О. М., Соломка А. В. Практикум по экономике организации (предприятия): учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2017. – 272 с. – ISBN 978-5-279-03173-3 – Текст: непосредственный.
10. Хазанович Э. С. Инвестиции: учеб. пособие / Э. С. Хазанович. – М.: КноРус, 2019. – 320 с. – ISBN 978-5-406-03134-6 – Текст: непосредственный.
11. Шульмин В. А., Усынина Т. С. Экономическое обоснование в инвестиционных проектах: учеб. пособие / В. А. Шульмин, Т. С. Усынина. – Старый Оскол: ТНТ, 2018. – 191 с. – ISBN 978-5-94178-292-5 – Текст: непосредственный.
12. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (третья редакция, исправленная и дополненная). Виленский П. Л., Лившиц В. Н., Смоляк С. А. – М., 2018. – 234 с. – ISBN 978-5-7749-0286-2 – Текст: непосредственный.
13. Экономический анализ: учеб. для вузов / под ред. Л. Т. Гиляровской. 2-е изд., доп. – М., 2014. – 615 с. – ISBN 978-7-238-00383-8 – Текст: непосредственный.

14. Экономика предприятия: учебник для прикладного бакалавриата / Е. Н. Ключкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова; под ред. Ключковой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 447с. – ISBN 978-5-9916-3102-0 – Текст: непосредственный.
15. Экономика организации: учеб. пособие / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. – 2-е издание, перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 191с. – ISBN 978-5-4345-0356-3 – Текст: непосредственный.
16. Студия растяжки Soft – Текст: электронный // Студия растяжки в Новосибирске – URL: <http://nsk.softstretch.ru/> (дата обращения: 18.04.2022).
17. THE FLEX – Текст: электронный // Фитнес-студия в Новосибирске – URL: <https://nsk.theflex.ru/> (дата обращения: 18.04.2022).
18. «33 шпагата» – Текст: электронный // Студия профессиональной растяжки – URL: <https://33shpagata.ru/> (дата обращения: 19.04.2022).
19. Stretch Lab – Текст: электронный // Студия растяжки в Новосибирске – URL: <https://nsk.theflex.ru/> (дата обращения: 19.04.2022).

© О. В. Крутева, В. В. Лепилина, 2022