

## Рекомендации по осуществлению расчетов социально-экономического эффекта от реализации проекта коворкинг-центра в образовательной организации среднего профессионального образования

Расчет финансово-экономической модели функционирования. В процессе разработки бизнес-модели коворкинга необходимо учесть планируемые затраты и возможные источники дохода.

Затраты на создание и дальнейшее функционирование коворкинга представлены на рисунке 12.



Рисунок 12 - Затраты на создание, продвижение и дальнейшее функционирование коворкинга

Инвестиционные издержки состоят из затрат на покупку, доставку и установку мебели и оборудования, ремонт помещения, рекламную кампанию и разработку сайта.

В среднем одно мероприятие рассчитано на 50 человек. Поскольку частота таких мероприятий требует конспектировать ключевые моменты, необходимо приобретать стулья с откидными партами. Так, для обеспечения зоны мероприятий достаточным количеством посадочных мест, необходимо

порядка 60 стульев (с запасом). Тихая зона работы предполагает порядка 10 рабочих мест, соответственно необходимы еще 10 стульев, но уже без парт. В зоне кухни понадобится порядка 20 стульев. Итого необходимо 60 стульев с откидной партой и 30 обычных стульев.

Предполагается, что большинство студентов будут использовать собственные ноутбуки для работы и учебы. Тем не менее, зону индивидуальной работы необходимо обеспечить минимальным количеством компьютеров. Рекомендуется оборудовать данную зону 10 столами и 5 компьютерами.

Далее зона отдыха. В данной зоне предполагается наличие больших вместительных диванов. Поскольку сами предметы мебели удобно использовать как разделительные элементы пространства, рекомендуется приобретать угловые диваны. Так для зоны отдыха необходимо приобрести 2 угловыми диванами и 1 низким столиком.

В зону кухни понадобится, соответственно, 1 стол.

Также необходимо приобрести принтер.

Ниже, в таблице 4 приведена смета инвестиционных затрат, необходимых для на запуска и продвижения коворкинга.

Таблица 4 - Смета инвестиционных затрат

Статьи затрат	Стоимость, руб.
Инвестиционные затраты	
Разработка сайта коворкинга	35 000
Разработка дизайн-проекта коворкинга	50 000
Ремонт отведенного под Коворкинг помещения	620 000
Закупка необходимой оргтехники для Коворкинга	540 000
Распространение информации о коворкинге посредством рекламной компании	380 000
Операционные затраты	
Зарплата сотрудникам	30 000
Закупка материалов и продуктов повседневного использования	5 000

Операционные расходы представляют собой повседневные затраты компании на ведение бизнеса.

Предположим, что на первом этапе нам понадобится всего один сотрудник – администратор коворкинга. В среднем на рынке размер заработной платы на данной должности составляет 30 000 рублей [1, с.93]. Под материалами и продуктами повседневного пользования подразумевается продовольствие (вода, печенье, чай, кофе) для снэк-бара, а также канцелярия. В месяц данная статья расходов будет составлять порядка 5 000 рублей [8, с.59]. На основе анализа данных были определены показатели эффективности, представленные в таблице 5 при ставке дисконтирования для данного проекта в 30% [14].

Таблица 5 - Показатели эффективности<sup>1</sup>

Показатели эффективности	Значение
NPV, руб.	158 461,81
IRR, %	155,63
PI, руб.	8,72
PP, лет	2,09
DPP, лет	2,16

Как видно из таблицы 5, все показатели эффективности создания коворкинг-центра в организации СПО положительны, а сроки окупаемости являются небольшими, что говорит о высокой привлекательности данного проекта.

Коворкинг предполагает несколько источников дохода, которые можно разбить на 2 основных группы.

Во-первых, коворкинг является местом проведения различных мероприятий: семинаров, публичных лекций, встреч, конференций, мастер-классов, праздников и т. п., а так же может служить площадкой для проведения образовательных курсов и программ [47, с.16]. Такие мероприятия можно считать первым источником доходов при условии, что первое время подобные

<sup>1</sup> Источник: Составлено автором

мероприятия также будут проводиться и на бесплатной основе, участие в них для клиентов, как слушателей, является платным. Вторым источником может послужить реклама в коворкинге. Студенческий коворкинг может быть очень привлекательной площадкой для многих компаний в самых различных сферах бизнеса [44, с. 167].

Рассмотрим изменение этих показателей в зависимости от объема продаж услуг, который может меняться из-за уровня востребованности на рынке. Цена и себестоимость при этом остаются прежними. Изменение объема продаж, при этом, будет происходить сразу по всем возможным услугам с шагом в 20% от запланированного уровня как в положительную, так и отрицательную стороны до выявления отрицательного значения NPV, позволяющее определить предельно допустимый уровень продаж проекта. Результаты проведенного анализа представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Изменение показателей эффективности в зависимости от изменений объема продаж (в % от запланированного уровня)<sup>2</sup>

Показатели эффективности	Изменение объема продаж (в % от запланированного уровня)							
	-80%	-60%	-40%	-20%	0%	20%	40%	60%
NPV, руб.	-2897,98	37505,6	77909,2	118313	158462	198418	238374	278330,5
IRR, %	26,57	78,64	110,86	135,42	155,63	173	188,40	202,31
PI	0,9	2,8	4,8	6,8	8,7	10,7	12,6	14,6

На основе данного анализа можно сделать вывод, что показатели эффективности не сильно чувствительны к изменениям объема продаж и отрицательный результат NPV появляется только при снижении данного параметра на 80% от запланированного.

Определим чувствительность показателей эффективности от изменений цены реализации услуг, которая может меняться в зависимости от спроса на

<sup>2</sup> Источник: Составлено автором

инновацию и конкурентной ситуации на рынке. Себестоимость и объем продаж услуг остаются неизменными. Рассчитанные показатели представлены в таблице 7.

Таким образом, данный анализ показал, что проект демонстрирует сильную зависимость от изменений цен на услуги, поэтому необходимо уделить этому параметру особое внимание. Разработка их будет позволять минимизировать риски при внедрении проекта и учесть экономические потери в случае не рентабельности деятельности центра в принципе и на территории такой образовательной организации как ГБПОУ СО «НТПК № 1».

Таблица 7 - Изменение показателей эффективности в зависимости от изменений цены (в % от запланированного уровня)<sup>3</sup>

Показатели эффективности	Изменение объема продаж (в % от запланированного уровня)							
	-40%	-30%	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%
NPV, руб.	-61324,38	-6314,2	48696	103675	158462	213248	268035	322821,3
IRR, %	-249,28	19,0	88,5	127,07	155,63	178,92	198,87	216,46
PI	-2,0	0,7	3,4	6,05	8,7	11,4	14,1	16,7

Рассмотрим изменение показателей эффективности в зависимости от изменений себестоимости его услуг сторонним компаниям, которая может меняться из-за колебания курса валют при неизменной цене и объеме реализации. Результаты расчетов продемонстрированы в таблице 8.

На основе проведенного анализа чувствительности к изменениям себестоимости услуг можно сделать вывод, что увеличение себестоимости услуг на 50% приводит к отрицательным значениям NPV и IRR.

Таблица 8 - Изменение показателей эффективности в зависимости от изменений себестоимости услуг<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Источник: Составлено автором

<sup>4</sup> Источник: Составлено автором

Показатели эффективности	Изменение объема продаж (в % от запланированного уровня)							
	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%	40%	50%
NPV, руб.	228078,6	193270,2	158461,8	123653,4	88845	54037	19228,3	-15580,1
IRR, %	184,61	170,89	155,63	138,28	117,95	92,9	58,77	-6,14
PI	12,1	10,4	8,7	7,0	5,3	3,6	1,9	0,2

Определим чувствительность показателей эффективности при изменении объема отдельных оказываемых услуг, который может меняться из-за колебаний или отсутствия спроса на ту или иную позицию (таблицы 9, 10 и 11). Это позволит определить предельно допустимые объемы каждой услуги, при которых проект создания коворкинг-центра будет считаться эффективным. Остальные параметры не подвергаются изменениям.

Таблица 9 - Изменение показателей эффективности в зависимости от изменений объема продаж услуг<sup>5</sup>

Показатели эффективности	Изменение объема продаж (в % от запланированного уровня)							
	100%	-80%	-60%	-40%	-20%	0%	20%	40%
NPV, руб.	157373,6	157600,6	157815,9	158031,2	158246,5	158462	158677	158892,4
IRR, %	155,15	155,25	155,34	155,44	155,53	155,6	155,7	155,8
PI	8,66	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод, что изменение объемов продаж услуг как в сторону увеличения, так и в сторону его снижения, не сильно влияет на показатели эффективности, что указывает на их слабое влияние результаты.

<sup>5</sup> Источник: Составлено автором

Таблица 10 - Изменение показателей эффективности от изменений объема оказываемых платных услуг (в % от запланированного уровня)<sup>6</sup>

Показатели эффективности	Изменение объема продаж (в % от запланированного уровня)							
	-100%	-80%	-60%	-40%	-20%	0%	20%	40%
NPV, руб.	30274,4	55962,8	81651,1	107339,5	132945,7	158462	183978	209494
IRR, %	71,05	94,41	113,21	129,16	143,13	155,63	167	177,49
PI	2,47	3,7	5,0	6,2	7,5	8,7	10,0	11,2

Результаты измерения чувствительности показателей эффективности показывают, что изменение объема предоставления услуг, имеет существенное влияние на результаты.

Таблица 11 - Изменение показателей эффективности в зависимости от изменений объема продаж рекламных услуг<sup>7</sup>

Показатели эффективности	Изменение объема продаж (в % от запланированного уровня)							
	-100%	-80%	-60%	-40%	-20%	0%	20%	40%
NPV, руб.	86483,1	100929,7	115376,4	129823	144237	158462	172687	186911,5
IRR, %	116,7	125,65	133,91	141,62	148,85	155,6	162,1	168,18
PI	5,2	5,9	6,6	7,3	8,0	8,7	9,4	10,1

Как видно из таблицы, проект демонстрирует высокую чувствительность к изменению объемов продаж услуг, что говорит о его сильном влиянии на результаты проекта.

Таким образом, можно сделать вывод, что именно изменение цены, себестоимости и объема продаж услуг являются критическими параметрами проекта, которым необходимо уделить повышенное внимание.

<sup>6</sup> Источник: Составлено автором

<sup>7</sup> Источник: Составлено автором

Так как анализ чувствительности показателей эффективности не позволяет определить силу влияния изменений сразу несколько параметров одновременно, то необходимо провести сценарный анализ, включающий в себя построение оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного сценарий развития коворкинг-центра. На основе проведенного анализа чувствительности можно выбрать такими параметрами цену, себестоимость и объем продаж услуг, которые будут изменяться одновременно.

Для построения оптимистического сценария необходимо определить изменение значений выбранных параметров. Учитывая зависимость услуг от колебаний курса доллара, будем считать, что из-за падения курса доллара с 65 до 50 рублей себестоимость предоставления услуг снизилась на 10%. Также предположим, что из-за высокого спроса на рынке объем предоставляемых услуг увеличился на 20%. Тогда цену можно увеличить на 10%, что увеличит получение прибыли колледжем от деятельности коворкинг-центра с каждого контракта на предоставление услуг.

Для построения пессимистического сценария предположим, что курс доллара повысился с 65 до 80 рублей, тогда себестоимость увеличится на 15%. Востребованность на рынке понизится и объем предоставляемых услуг уменьшится на 20%, а цена контракта – на 20%.

Результаты построения трех сценариев реализации проекта представлены в таблице 12.

На основе экспертной оценки определим вероятность реализации оптимистического сценарий равной 30%, пессимистического – 20%, а наиболее вероятного – 50%.

Тогда ожидаемое значение NPV с учетом вероятностей будет определяться как сумма произведений вероятности реализации сценария на его значение NPV. Таким образом, находим ожидаемое значение NPV:

$$\begin{aligned} E(NPV) &= 0,3 * 305931,9 + 0,2 * (-11473,6) + 0,5 * 158461,8 \\ &= 168715,75 \text{ руб.} \end{aligned} \tag{1}$$

Рассчитаем значение стандартного отклонения NPV:

$$\sigma = \sqrt{0,3 * (305931,9 - 168715,75)^2 + 0,2 * (-11473,6 - 168715,75)^2 + 0,5 * (158461,8 - 168715,75)^2} = 110\,429,59 \text{ руб.} \quad (2)$$

Расчет осуществляется по формуле являющейся базовой, поэтому отдельной формулы в тексте работы не представляется, делается только ссылка на источник, где данная формула доступна.

По существующим расчетам результаты систематизированы и представлены в отдельной таблице 12 ниже.

Таблица 12 - Показатели эффективности в зависимости от сценария<sup>8</sup>

Сценарий	Параметр	Значение, % от плана	NPV, руб.	IRR, %	PI	PP, лет	DPP, лет
Оптимистический	Цена реализации	110	305931,9	211,25	15,90	2,05	2,09
	Себестоимость услуг	90					
	Объем продаж	120					
Наиболее вероятный	Цена реализации	100	158461,8	155,63	8,72	2,09	2,16
	Себестоимость	100					
	Объем продаж	100					
Пессимистический	Цена реализации	80	-11473,6	6,81	0,44	2,90	3,50
	Себестоимость	115					
	Объем продаж	80					

<sup>8</sup> Источник: Составлено автором

Определим коэффициент вариации, который сколько копеек возможных потерь на 1 рубль среднего дохода от проекта:

$$CV = \frac{110\,429,59}{168\,715,75} * 100\% = 65\% \quad (3)$$

Коэффициент вариации показывает вероятность реализации совокупного риска неэффективности. Следовательно, вероятность реализации данного риска для проекта равна 65%.

Определим размер возможных финансовых потерь при реализации этого риска:

$$\text{Цена риска} = 110429,59 * 3 = 331\,288,77 \text{ руб.} \quad (4)$$

Цена риска показывает максимально возможную сумму ущерба при реализации совокупного риска проекта при вероятности 65%.

На основе рассчитанных показателей можно определить уровень инвестиционного риска проекта:

$$UR = 0,65 * 331\,288,77 \text{ руб.} = 215\,337,7 \text{ руб.} \quad (5)$$

Рассчитаем относительный показатель уровня риска проекта, который представляет из себя долю уровня риска в средней NPV:

$$UR_{\text{отн}} = \frac{215\,337,7 \text{ руб.}}{168\,715,75 \text{ руб.}} * 100\% = 127,6\% \quad (6)$$

Данный показатель оценивает соответствие уровня риска его ожидаемой доходности.

Таким образом, можно сказать, что проект коворкинг-центра в целях укрепления финансовой базы колледжа является высокорисковым и нуждается в разработке предложений по управлению рисками, которые снизят вероятность их реализации и повысят эффективность проекта.

Кроме того, коворкинг-центр позволит организовать практическое обучение, переподготовку рабочих кадров, повышение квалификации высвобождаемых работников и обеспечит необходимым количеством специалистов.

Создание коворкинг-центра позволит сконцентрировать материально-технические, программно-методические и кадровые ресурсы на конкретной внедренной площадке, что в дальнейшем позволит реализовать качественное профессиональное образование обучающихся современным технологиям и организовать адресное трудоустройство выпускников колледжа.

Кроме того, коворкинг-центр рассматривается как система, обеспечивающая упорядоченную инновационную работу педагогического коллектива колледжа, нацеленную на достижение высоких результатов в профессионализации и социализации студентов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования были получены следующие результаты:

1. Создание коворкинг-пространства требует тщательной подготовки и рассмотрения, творческих и нестандартных идей, которые создадут особую, но неформальную рабочую среду, способствующую активному общению между клиентами. Это взаимодействие оказывает положительное влияние на формирование и развитие инновационных коворкинговых бизнесов, а также на развитие инновационных компаний-клиентов с сильными рыночными позициями. Кроме того, благодаря организации различных образовательных курсов и программ, семинары, встречи коворкинг-резиденты получают возможность совершенствовать свои профессиональные навыки, необходимые для развития своих проектов и предприятий, а также использовать опыт других компаний в своей деятельности.

2. В данной работе была представлена характеристика рынка коворкингов, как в мировом масштабе, так и в масштабе одной страны – России. Приведены тренды его развития, тенденции, и изучены основные понятия. Было проведено исследование в формате анкетирования среди студентов ГБПОУ СО «НТПК № 1» на предмет изучения необходимости создания такого пространства. На основе полученных данных были выявлены причины основные секторы целевой аудитории и потребности.

3. На основе анализа деятельности ГБПОУ СО «НТПК № 1» была предложена концепция коворкинга, которая включала в себя определение задач, которые должен решать коворкинг. После разработки концепции проекта необходимо было также разработать план продвижения коворкинга, основными каналами распространения были определены социальные сети, мероприятия для потенциальных клиентов. Вместе с планом продвижения, была разработана схема коммуникации с ними для наглядной картины действий. В заключении были проведены расчеты затрат на разработку концепции коворкинга.

4. Разработанный коворкинг предполагает несколько источников дохода, которые можно разбить на 2 основных группы:

Во-первых, коворкинг является местом проведения различных мероприятий: семинаров, публичных лекций, встреч, конференций, мастер-классов, праздников и т. п., а так же может служить площадкой для проведения образовательных курсов и программ. Такие мероприятия можно считать первым источником доходов при условии, что первое время подобные мероприятия также будут проводиться и на бесплатной основе, участие в них для клиентов, как слушателей, является платным.

Вторым источником может послужить реклама в коворкинге. Студенческий коворкинг может быть очень привлекательной площадкой для многих компаний в самых различных сферах бизнеса.

5. Проект коворкинг-центра в целях укрепления финансовой базы колледжа является высокорисковым и нуждается в разработке предложений по управлению рисками, которые снизят вероятность их реализации и повысят эффективность проекта. Кроме того, коворкинг-центр позволит организовать практическое обучение, переподготовку рабочих кадров, повышение квалификации высвобождаемых работников и обеспечит необходимым количеством специалистов.

6. Создание коворкинг-центра позволит сконцентрировать материально-технические, программно-методические и кадровые ресурсы на конкретной внедренной площадке, что в дальнейшем позволит реализовать качественное профессиональное образование обучающихся современным технологиям и организовать адресное трудоустройство выпускников колледжа. Коворкинг-центр рассматривается как система, обеспечивающая упорядоченную инновационную работу педагогического коллектива колледжа, нацеленную на достижение высоких результатов в профессионализации и социализации студентов.