

Таблица 2 – Пример индикаторов эффективности деятельности сотрудников

КРІ	Базовое (исходное) значение	Плановое значение
Прирост новых клиентов	160 новых клиентов	20 п. п. (192 новых покупателя)
Доля клиентов, повторно купивших продукт	30 клиентов совершили покупку повторно	20 п. п. (36 повторных покупки)
Доля клиентов, оставивших положительный отзыв	25 % клиентов оставили положительный отзыв	10 п. п. (27,5 % клиентов с положительным отзывом)

Одним из важнейших этапов в процессе разработки и внедрения системы КРІ в организации является правильное и своевременное доведение информации до сотрудников. Каждый работник должен понимать, как будет работать новая система контроля и оцениваться их труд. Необходимо презентовать шкалу оценивания производительности труда, а также новую систему мотивации и поощрения.

Мотивация персонала на базе КРІ, в отличие от традиционного подхода, ориентирована на достижение долгосрочных и краткосрочных целей организации. Внедрение опыта формирования переменной части денежного вознаграждения на базе КРІ позволяет руководителю стимулировать сотрудника к достижению высоких индивидуальных результатов, а также к увеличению его вклада в коллективные результаты и достижения, в выполнение стратегических целей организации. При этом показатели КРІ в системе формирования переменной части заработной платы на базе КРІ должны быть достаточно просты и понятны сотрудникам, а размеры переменной части – экономически обоснованны.

Литература

- 1 Клочков, А. КРІ и мотивация персонала / А. Клочков. – Москва : Эксмо, 2010. – 103 с.
- 2 Исакова, Д. В. Система управления по целям / Д. В. Исакова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://nsuem.ru/science/publications/science_notes/2010_1/4.pdf. – Дата доступа : 05.05.2022.
- 3 Друкер, П. Ф. Практика менеджмента / П. Ф. Друкер.; пер. с англ. – Москва : Вильямс, 2003. – 394 с.
- 4 Руденко, Г. Л. Сущность КРІ и его роль в управлении предприятием / Г. Л. Руденко, Н. П. Дегтярь // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. – Серия 1. Экономика и управление. – 2017. – № 2 (21). – С. 50–54.

УДК 005.8:330.332:004.413

Е. В. Боброва

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА В ПРОГРАММЕ «PROJECT EXPERT»

Статья посвящена исследованию особенностей разработки бизнес-плана инвестиционного проекта для объекта ресторанного бизнеса с использованием

программы Project Expert. В процессе исследования рассмотрены возможности создания производственного и организационного плана, осуществления расчета показателей эффективности проекта в Project Expert, выполнен анализ чувствительности и безубыточности проекта.

Развитие инновационной модели экономики Республики Беларусь требует новой методологии управления проектами в области бизнеса, соответствующей его целям и задачам. Инвестиционная и инновационная деятельность современных субъектов предпринимательской деятельности способствует применению новых технологий и устойчивому экономическому развитию конкурентоспособного бизнеса.

В настоящее время многие процессы, связанные с проектированием бизнес-моделей развития субъекта хозяйствования, являются сложными и трудоемкими, а следовательно, нуждаются в программной поддержке.

При разработке основных разделов бизнес-плана приходится использовать методы имитационного моделирования и дисконтирования для оценки влияния показателей проекта на его реализуемость и эффективность. Поэтому необходимо использовать программное обеспечение, позволяющее автоматизировать этот процесс.

Одной из программ для составления бизнес-планов является Project Expert, которая предназначена для разработки его основных разделов.

Основные возможности программы Project Expert 7.21 [1, с. 5]:

- разработка бизнес-плана;
- планирование и прогнозирование основных финансово-экономических показателей проекта;
- оценка всевозможных рисков.

С помощью данной программы можно разработать как бизнес-план развития субъектов предпринимательской деятельности малого бизнеса, так и крупномасштабный проект для современного предприятия.

Рассмотрим особенности и возможности разработки бизнес-плана для ресторана «Этаж», который планируется открыть в городе Гомеле с населением 526 тысяч человек. Он рассчитан на людей со средним и высоким достатком.

Целью проекта является получение прибыли за счет оказания качественных услуг в сфере питания.

Работа по составлению бизнес-плана инвестиционного проекта в программе Project Expert начинается с указания названия проекта и его длительности. В данном случае название проекта – Ресторан «Этаж», а длительность – 1,5 года. Далее указываются продукты, которые реализует бизнес. В рассматриваемом случае необходимо указывать продукты (блюда): куриный сэндвич, домашний салат, лосось на гриле.

Затем в модуле программы **Проект / Настройка расчета** необходимо указать ставку дисконтирования. Важно, чтобы в данном модуле во вкладке «Показатели эффективности» было отмечено галочкой «Учитывать проценты по займам».

В модуле **Окружение / Валюта** указываются темпы роста (падения) курса в процентах, а также основная валюта – доллар США, и вторая – белорусский рубль. В модуле **Окружение / Инфляция** указываются значения инфляции по годам для каждой валюты. В модуле **Окружение / Налоги** проставляется налог на прибыль в размере 18 %, налог на добавленную стоимость (НДС) – 20 %, а также отчисления в Фонд социальной защиты населения (ФСЗН) – 35 %. Налоговой базой выбирается прибыль.

В модуле **Инвестиционный план / Календарный план / Редактирование этапа проекта** создаются семь этапов работ: регистрация ИП, выбор помещения, оплата

аренды помещения, ремонт помещения и установка оборудования, набор персонала, получение разрешительной документации, рекламная кампания, церемония открытия.

Пример построенного календарного плана приводится на рисунке 1.

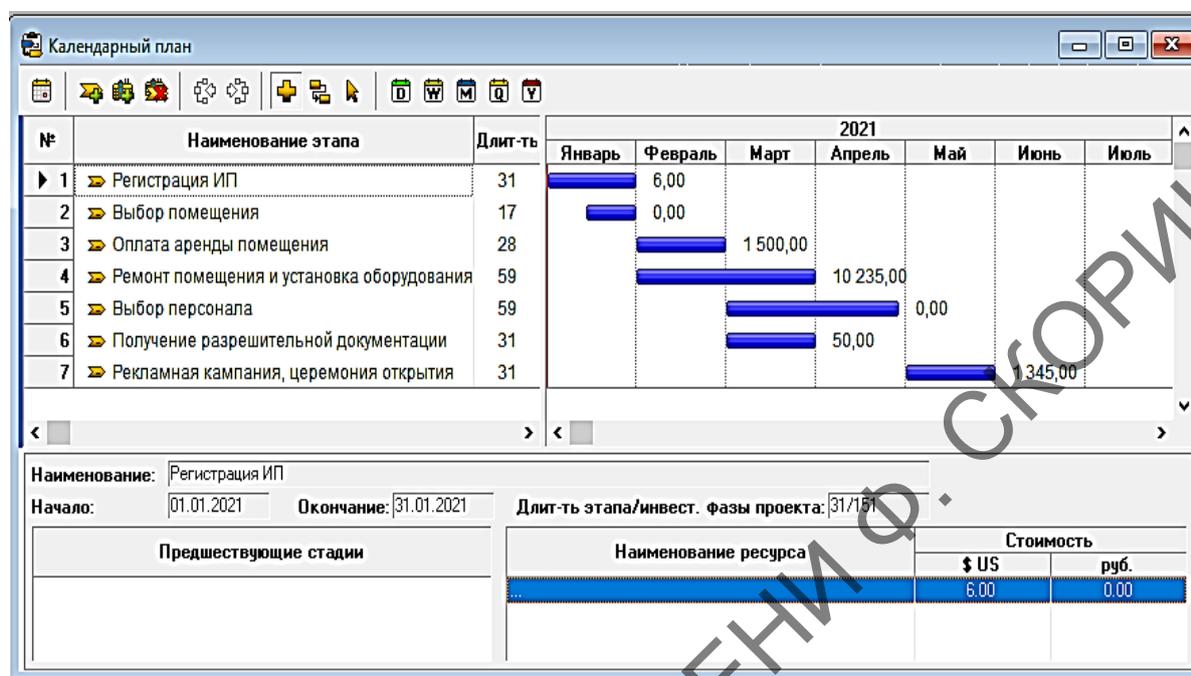


Рисунок 1 – Календарный план

Как видно из рисунка 1, в календарном плане все семь этапов работ могут потребовать около 5 месяцев, с начала января по конец мая, а затем начинается работа ресторана.

В модуле **Операционный план / План сбыта / Быстрый ввод** указываются плановые объемы продаж, а также рост объема продаж, начало спада объема продаж и жизненный цикл услуги. Также в модуле **Операционный план / План сбыта** необходимо проставить цены на услуги.

В модуле **Операционный план / Материалы и комплектующие** указываются необходимые продукты для блюд. Для каждого продукта проставляется его цена и единицы измерения.

В модуле **Операционный план / План производства** необходимо указать, какие продукты нужны для приготовления каждого вида блюда.

В модуле **Операционный план / План персонала** перечисляются должности и зарплата персонала, а также указывается периодичность ее выплаты.

В модуле **Операционный план / Общие издержки** указываются накладные расходы, расходы на аренду, расходы на рекламу, а также периодичность этих расходов.

В модуле **Компания / Стартовый баланс** необходимо указывать внесенную сумму денежных средств – 30 тыс. долл. США.

В модуле **Финансирование / Другие поступления** указывается планируемая сумма полученного дохода – 20 тыс. долл. США.

При нажатии на главной панели Project Expert кнопки расчета  можно вывести отчеты по разным показателям, таким как прибыль и убытки, эффективность инвестиций и другие.

На рисунке 2 представлена эффективность инвестиций.

Эффективность инвестиций		
Длительность проекта: 18 мес.		
Период расчета: 18 мес.		
	Доллар	Рубли
Показатель		
▶ Ставка дисконтирования, %	4,00	19,00
Период окупаемости - РВ, мес.	6	6
Дисконтированный период окупаемости - DPB, мес.	6	6
Средняя норма рентабельности - ARR, %	799,53	767,94
Чистый приведенный доход - NPV	115 327,43	258 507,04
Индекс прибыльности - PI	11,79	10,73
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	10 000,00	10 000,00
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %	425,28	416,40

Рисунок 2 – Эффективность инвестиций

Период окупаемости проекта оценен в 6 месяцев, чистый приведенный доход – 115 327,43 долл. США.

Далее можно проанализировать чувствительность, безубыточность проекта, а также провести анализ Монте-Карло.

Для анализа чувствительности в модуле **Анализ проекта / Анализ чувствительности** были выбраны три параметра, по которым будет рассчитываться уровень чувствительности: объем сбыта, цена сбыта и прямые издержки.

Для наглядности можно построить графики по таким показателям, как NPV (чистая приведенная стоимость), IRR (внутренняя норма доходности), PI (индекс рентабельности) и РВ (балансовая стоимость) (рисунок 3).

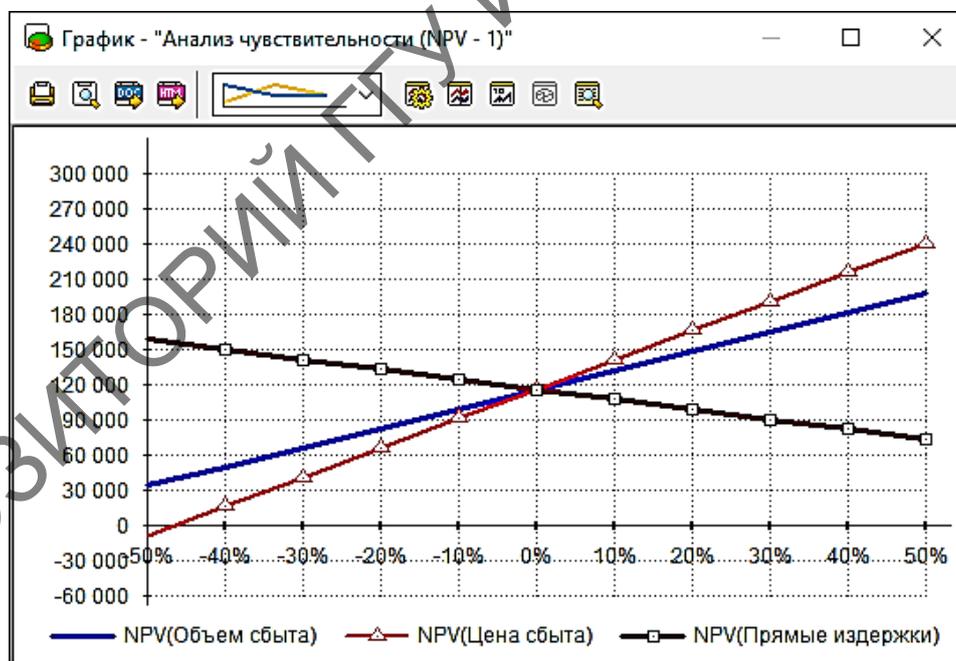


Рисунок 3 – Анализ чувствительности NPV

Анализируя графики, можно отметить, что проект является наиболее чувствительным к такому показателю, как цена сбыта. Это означает, что, если цена сбыта упадет хотя бы на 20 %, бизнес перестанет приносить выгоду.

Чтобы проанализировать безубыточность проекта, необходимо использовать модуль **Анализ проекта / Анализ безубыточности**. Но данный модуль не открывается сразу. Для того, чтобы открыть этот модуль, необходимо сначала зайти в модуль **Проект / Настройка расчета / Детализация**. В открывшемся модуле следует поставить галочку на параметр «Анализ безубыточности».

Затем выполняется анализ безубыточности в модуле **Анализ проекта / Анализ безубыточности**.

В зависимости от необходимых расчетов, вверху модуля следует выбрать показатели «точка безубыточности», «запас финансовой прочности» либо «операционный рычаг». В данном случае нас интересует «точка безубыточности». Шаг анализа – месяц (рисунок 4).

Продукт	1.2021	2.2021	3.2021	4.2021	5.2021	6.2021	7.2021	8.2021	9.2021	10.2021	11.2021	12.2021	1.2022	2.2022	3.2022	4.2022	5.2022	6.2022
Куриный сэндвич					596,39	570,33	573,65	576,98	580,34	583,72	616,51	590,55	593,99	598,43	602,90	607,41	641,07	616,56
Домашний салат					426,18	407,61	410,02	412,45	414,90	417,37	440,86	422,34	424,85	427,98	431,14	434,32	458,34	440,77
Лосось на гриле					726,64	695,19	699,53	703,90	708,30	712,73	753,09	721,68	726,20	731,34	736,52	741,75	782,55	752,34

Рисунок 4 – Анализ безубыточности

После проведения расчетов можно вывести графики по каждой услуге.

Точка безубыточности показывает, какова должна быть сумма минимального дохода, чтобы полностью окупить затраты. На рисунке 4 хорошо видно, что сумма дохода от каждой из услуг выше уровня безубыточности, что означает, что расходы полностью окупаются.

Для получения результатов расчетов используется модуль **Анализ проекта / Анализ Монте-Карло**. В открывшемся модуле необходимо выбрать показатели для анализа. В данном случае были выбраны объем продукции – все, цена продукции – все, материалы и комплектующие – все, общие издержки – все и затраты на персонал – все. Число расчетов – 100. После нажатия кнопки «пересчитать» становится доступен модуль **Результаты**, в настройках которого выставляется доверительный интервал – 100 %, количество интервалов – 5. После следующего нажатия кнопки «пересчитать» появляются результаты.

Получившиеся значения показателей показывают, что проект является прибыльным, устойчивым, полностью окупаемым. Устойчивость проекта – 100 %, дисконтированный период окупаемости – 6 месяцев. Таким образом, эти и другие показатели указывают на успешность данного проекта.

С учетом полученного опыта следует в дальнейшем использовать для составления бизнес-планов других инвестиционных проектов и проведения расчетов программу Project Expert.

Литература

1 Составление бизнес-плана с помощью пакета «Project Expert»: лабораторный практикум по дисциплине «Менеджмент на транспорте» / сост. : В. А. Грабауров, Н. В. Матвеева, Д. Д. Матвеев. – Минск : БНТУ, 2013. – 52 с.

УДК 338.22.01

П. А. Бутковская

ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Статья посвящена исследованию перспектив и направлений цифровой трансформации национальной экономики Республики Беларусь. Рассматриваются подходы к определению содержания понятий «цифровая трансформация» и «цифровая экономика». Исследуются составляющие экономической политики Республики Беларусь в сфере регулирования развития цифровой экономики. Предлагаются направления совершенствования управления цифровой трансформацией национальной экономики страны.

Развитие информационного общества при повышении роли знаний повлияло на структуру национальных экономик и структуру мировой экономики. Происходящая цифровая трансформация влияет на скорость модернизации общественного производства, на процесс формирования новой социально-экономической системы. Повышается роль нематериального производства [1]. Происходят изменения на рынке труда, рынке капиталов, технологические инновации осуществляются на качественно ином уровне. Очевидно влияние цифровой трансформации и на условия обеспечения национальной безопасности стран, что влечет необходимость регулирования развития цифровой трансформации на национальном и международном уровнях. Первое появление в научном дискурсе понятий, связанных с цифровой трансформацией и развитием цифровой экономики, началось с теоретического осмысления изменений, происходящих с переводом данных в цифровой формат и хранением большого объема данных. В современной экономике проявление цифровой трансформации многообразно, наблюдается расширение горизонта ожиданий от возможностей цифровых преобразований. Следует отметить, что скорость цифровой трансформации наиболее высока в секторах экономики, связанных с сервисными услугами, торговлей, туристическими и другими услугами.

К преимуществам цифровой трансформации для организаций реального сектора экономики можно отнести возможности оптимизации бизнес-процессов, состоящие, прежде всего, в переходе к более высокому технологическому укладу и диверсификации в хозяйственной деятельности, позволяющие более эффективно управлять операционными и другими рисками, находить новые направления получения прибыли.

Конкурентоспособность национальной экономики Республики Беларусь в существенной степени зависит от содержания цифровой трансформации. На протяжении многих лет особое внимание уделяется развитию сферы производства IT-продуктов и IT-услуг, подготовке кадров. В стране развивается цифровое обеспечение функционирования транспортно-логистических цепочек, а также бизнес-процессов внешней торговли. Одной из проблем развития национального цифрового рынка выступает проблема невысоких темпов развития спроса на IT-продукты и IT-услуги внутри страны. Следует