

Васильев Ростислав Русланович

магистрант, магистерская программа Финансового менеджмента,

Кафедра экономики и финансов,

Волгоградский институт управления – филиал Российской академии

народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской

Федерации,

РФ, г. Волгоград

Максимова Ирина Васильевна

научный руководитель, д-р экон. наук, доц.,

Волгоградский институт управления – филиал Российской академии

народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской

Федерации,

РФ, г. Волгоград

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРИЮ И ОЦЕНКЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В
РАЗВИВАЮЩИХСЯ ИТ-КОМПАНИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ООО
«КОНСАЛТИНГ СОФТ»)**

В статье представлены практические рекомендации по трансформации финансового контура ИТ-компаний на основе принципов проектного финансирования. Рассмотрены теоретические аспекты вероятностного планирования денежных потоков метод ПЕРТ и оптимизации структуры капитала. На примере ООО «Консалтинг Софт» продемонстрирован алгоритм внедрения системы поэтапных оплат milestone payments и цифровизации финансового контроля, а также проведена количественная оценка влияния предложенных мер на чистую приведенную стоимость NPV проектов и общую рентабельность бизнеса.

The article presents practical recommendations for the transformation of the financial circuit of IT companies based on the principles of project financing. Theoretical aspects of probabilistic cash flow planning (PERT method) and capital

structure optimization are considered. Using the example of LLC "Consulting Soft", an algorithm for implementing a milestone payments system and digitalization of financial control is demonstrated, and a quantitative assessment of the impact of the proposed measures on the net present value (NPV) of projects and overall business profitability is carried out.

Ключевые слова: проектное финансирование, IT-проекты, метод ПЕРТ, WACC, NPV, Milestone payments, дебиторская задолженность.

Keywords: project financing, IT projects, PERT method, WACC, NPV, Milestone payments, accounts receivable.

Введение

В современном IT-секторе традиционные модели корпоративного финансирования часто оказываются неэффективными из-за высокой неопределенности, отсутствия материального залога и специфики интеллектуальной собственности. Проектное финансирование (ПФ) выступает альтернативным инструментом, позволяющим обособить риски конкретных инновационных инициатив и привлечь капитал под будущие денежные потоки. Актуальность данной темы для развивающихся компаний обусловлена необходимостью перехода от «модели выживания», основанной на случайных авансах, к системному стратегическому управлению инвестиционным портфелем.

Теоретические основы интеграции проектного финансирования в IT-сфере

Проектное финансирование в IT-компаниях обладает выраженной спецификой. В отличие от капиталоемких инфраструктурных проектов, здесь ключевыми активами являются компетенции персонала и программный код. Основными принципами ПФ, адаптированными для данной отрасли, являются:

1. Дифференцированность и обособленность. Каждый проект рассматривается как отдельная экономическая единица с собственным «виртуальным балансом» [1].
2. Приоритет денежного потока. Обеспечением финансирования служат не текущие активы компании, а прогнозируемая выручка от реализации ПО или сервисов по контракту [7].
3. Распределение рисков. Финансовая нагрузка и риски задержек распределяются между исполнителем и заказчиком через гибкие контрактные условия [12].

Методологически эффективное ПФ в IT опирается на три инструмента: вероятностное планирование сроков поступлений методом ПЕРТ, систему поэтапного авансирования Milestone payments и оптимизацию

средневзвешенной стоимости капитала WACC [6,9,10]. Метод ПЕРТ позволяет формировать реалистичный коридор ожиданий платежей, учитывая оптимистичные, наиболее вероятные и пессимистичные сценарии, что критически важно для предотвращения кассовых разрывов.

О компании

ООО «Консалтинг Софт» специализируется на внедрении программных продуктов 1С для автоматизации управленческого и бухгалтерского учета, а также оптимизации бизнес-процессов своих клиентов. Компания предлагает как стандартные решения на базе 1С, так и услуги по адаптации и индивидуальной настройке программного обеспечения под конкретные задачи предприятий. Компания оказывает комплексные услуги по сопровождению автоматизации бизнеса, предоставляя поддержку на всех этапах внедрения и эксплуатации программных продуктов 1С.

Выявленные проблемы организации финансового планирования в компании

Компания работает на традиционных сегментах с небольшим набором программных продуктов. Текущая модель управления финансами имеет ряд существенных ограничений, сдерживающих дальнейшее масштабирование и снижающих эффективность реализации проектов. Для обеспечения устойчивого роста и устранения финансовых ограничений ООО «Консалтинг Софт» рекомендуется переход от сметной модели управления к полноценному проектному финансированию.

Ключевыми проблемами в финансовом управлении компании являются:

1. Критический уровень дебиторской задолженности. Более 70% оборотных активов заморожено в долгах контрагентов, причем почти половину этой суммы составляет просроченная задолженность свыше 90 дней.
2. Консервативная структура капитала. Компания практически не использует эффект финансового рычага, финансируя деятельность исключительно за счет собственной прибыли, что, с одной стороны, снижает

риски банкротства, но с другой замедляет темпы роста и снижает рентабельность собственного капитала ROE.

3. Недостаточная цифровизация планирования. Отсутствие автоматизированных инструментов, а именно использование Excel вместо BI-систем или модулей бюджетирования в 1С, приводит к разрыву между плановыми и фактическими показателями и затрудняет оперативное реагирование на кассовые разрывы.

Формирование рекомендаций по проектному финансированию

Для формирования перечня рекомендаций внутри перехода к проектному финансированию был применен метод проблемно-ориентированного синтеза. Каждому выявленному «узкому месту» в системе управления финансами был сопоставлен соответствующий принцип проектного финансирования и конкретный практический инструмент. Логика выбора управленческих решений как части проектного финансирования представлена в таблице.

Таблица 1. Матрица трансформации выявленных проблем в инструменты проектного финансирования для ООО «Консалтинг Софт»

Выявленная проблема	Финансово-экономические последствия	Принцип проектного финансирования	Предлагаемое решение	Ожидаемый эффект
1. Критическая дебиторская задолженность (просрочка >90 дней составляет ~48% портфеля).	Замораживание оборотного капитала, риск кассовых разрывов, снижение ликвидности.	Приоритет денежного потока над активами. Обеспечение служат будущие потоки, которые должны быть предсказуемы.	Внедрение метода ПЕРТ (вероятностное планирование сроков поступлений) и факторинговых схем.	Повышение точности БДДС, снижение риска ликвидности.
2. Избыточная финансовая автономия (Доля собственного капитала >83%).	Отказ от использования эффекта финансового рычага, искусственное завышение WACC (собственный капитал	Оптимизация структуры капитала. Сбалансированное использование своих средств и долга.	Привлечение целевого заемного финансирования под конкретные проекты.	Рост рентабельности собственного капитала (ROE), ускорение масштабирования.

	дороже заемного), ограничение темпов роста.			
3. Ручной метод учета и ручное планирование (Excel).	Невозможность точно оценить рентабельность отдельного проекта, запаздывание управленческой отчетности.	Обособленность. Учет проекта как отдельной экономической единицы.	Цифровизация финансового контура: автоматизация бюджетирования в разрезе проектов.	Прозрачность расходов, возможность оперативного план-факт анализа.
4. Дисбаланс денежных потоков в проектах (отрицательный NPV в примере с «1С:УП»).	Проекты финансируются за счет текущей прибыли компании, генерируя убытки на инвестиционной фазе.	Распределение рисков. Перенос части финансовых рисков и нагрузки на заказчика проекта.	Трансформация контрактной модели: внедрение жестких milestone-платежей, поэтапного авансирования.	Проект становится самофинансируемым на ранних стадиях.

Источник: составлено автором

Таким образом, к ключевым направлениям внедрения проектного финансирования в деятельность предприятия можно отнести:

1. Внедрение вероятностного подхода к планированию денежных потоков (Метод ПЕРТ)
2. Трансформация платежной модели в договорах с заказчиками
3. Оптимизация структуры финансирования и привлечение заемного капитала
4. Цифровизация системы финансового контроля

Одной из критических проблем ООО «Консалтинг Софт» является низкая оборачиваемость дебиторской задолженности и высокий процент просроченных платежей свыше 90 дней, который составляет около 48% от общего объема долга. Традиционный детерминированный подход к планированию, когда в Бюджет движения денежных средств заносится дата поступления денег строго по договору, в текущих условиях приводит к систематическим кассовым разрывам. Фактическое поступление средств

существенно отклоняется от планового, дезорганизуя операционную деятельность.

Для решения данной проблемы предлагается внедрить в практику финансового планирования метод оценки и анализа программ ПЕРТ. Суть метода заключается в отказе от точечных оценок сроков оплаты в пользу взвешенных вероятностных величин. Процесс внедрения данного инструмента включает четыре последовательных этапа:

- Сегментация контрагентов по группам риска
- Утверждение методики расчета ожидаемого срока
- Практическая апробация на данных ООО «Консалтинг Софт»
- Интеграция в управленческий цикл

Первым шагом на основе анализа платежной дисциплины, необходимо разделить клиентскую базу на группы риска. Это позволит применять дифференцированные коэффициенты при расчете ожидаемых сроков. Полученные группы:

- Группа А с низким риском: Розничная торговля, Государственный сектор. Характеризуются высокой дисциплиной или жесткими бюджетными регламентами.
- Группа В со средним риском: Сфера услуг, Оптовая торговля. Возможны технические задержки.
- Группа С с высоким риском: Строительство, Средний бизнес. Характеризуются систематическими нарушениями сроков оплаты и длительными циклами согласования. Именно эта группа формирует основную массу просроченной задолженности, до 22% в сегменте «Строительство» и 40% в сегменте «Средний бизнес».

Для каждой входящей транзакции необходимо определить три временные метки. Оптимистичный срок T_{opt} подразумевает дату оплаты, зафиксированную в договоре. Предполагается, что заказчик не встретит никаких препятствий при оплате. Наиболее вероятный срок T_{ver} основан на статистике прошлых периодов работы с данным клиентом или отраслью. Для

«проблемных» клиентов к дате договора добавляется средний лаг, например, +15 дней. Пессимистичный срок T_{pes} – это максимально возможная задержка, основанная на наихудшем историческом сценарии, например, задержка на 90 дней, характерная для текущей структуры долга.

Расчет итоговой плановой даты поступления денежных средств для БДДС производится по формуле ПЕРТ. Рассмотрим применение методики на примере дебиторской задолженности клиентов из сегмента «Строительство», общий объем которой составляет 11 000 тыс. руб. Предположим, компания ожидает закрытие акта выполненных работ на сумму 1 000 000 руб. Условия договора предусматривают оплату в течение 5 рабочих дней после подписания, это традиционный подход к планированию поступления денег. По подходу ПЕРТ: T_{opt} = 5 дней по договору, T_{ver} = 35 дней, на основе статистики, учитывая бюрократию в строительном секторе, T_{pes} = 95 дней, учитывая наличие просрочки >90 дней в данной категории).

На основе полученных данных произведен расчет:

$$Tozh = \frac{(Topt + 4 * Tver + Tpes)}{6} \quad (1)$$

$$= (5 + 4 * 35 + 95) / 6 = 40 \text{ дней}$$

Таким образом, вместо планирования поступления денег через 5 дней, финансовый отдел должен заложить в БДДС поступление через 40 дней по направлению «Строительство». Разница в 35 дней является скрытым кассовым разрывом, который ранее не учитывался и покрывался за счет экстренного изъятия прибыли. Результаты расчетов сводятся в скорректированный реестр ожидаемых поступлений.

Таблица 2. Моделирование сроков поступления денежных средств по методу ПЕРТ для ООО «Консалтинг Софт»

Сегмент клиентов	Сумма ДЗ, тыс. руб.	T_{opt} по договору, дни	T_{ver} по статистике, дни	T_{pes} риск, дни	$Tozh$ расчет по ПЕРТ, дни	Отклонение от плана, дни
Розничная торговля	12 000	5	10	30	12,5	+7,5
Строительство	11 000	10	45	100	48,3	+38,3

Средний бизнес	20 000	10	30	90	36,6	+26,6
Госсектор	4 500	30	35	60	38,3	+8,3
Итого	47 500	-	-	-	-	-

Источник: расчеты автора на основе внутренней отчетности компании

Для оценки совокупного влияния рисков неоплаты на ликвидность компании необходимо рассчитать средневзвешенный ожидаемый срок поступления средств T_{avg} по всему анализируемому портфелю дебиторской задолженности. Расчет производится по формуле средней взвешенной арифметической, где весами выступают суммы задолженности по каждому сегменту. Подставив данные из таблицы, получим:

$$T_{avg} = (12000 * 12,5) + (11000 * 48,3) + (20000 * 36,6) + (4500 * 38,3) / 47500 = 33,4 \text{ дня} \quad (2)$$

Таким образом, средневзвешенный реальный срок поступления денежных средств по текущему портфелю заказов составляет 33,4 дня, что существенно превышает стандартные договорные условия в 5–10 дней. Это означает, что в среднем компания кредитует своих заказчиков за счет собственных средств почти на месяц дольше, чем планируется, что создает структурный дефицит ликвидности. Экономическая целесообразность внедрения метода ПЕРТ в практику ООО «Консалтинг Софт» обусловлена переходом от интуитивного прогнозирования к математически обоснованному риск-менеджменту. Расчеты показывают, что реальный срок оборачиваемости средств по ключевым клиентам, в частности в сфере строительства и среднего бизнеса, систематически превышает договорные обязательства на 26–38 дней. Применение вероятностного подхода позволяет формализовать данные отклонения в планах, создавая реалистичную картину движения денежных средств. Полученный показатель ожидаемого срока $Tozh$ выступает точным индикатором потребности в оборотном капитале, давая финансовому менеджменту возможность заранее, а не по факту возникновения кассового разрыва, определять объем и срок привлечения внешнего финансирования, такого как овердрафт или факторинг. В конечном итоге это приводит к снижению рисков ликвидности, поскольку компания прекращает

ориентироваться на оптимистичные договорные сроки, которые с высокой долей вероятности будут нарушены, и получает возможность заблаговременно корректировать график собственных обязательств.

Внедрение механизмов проектного финансирования в ООО «Консалтинг Софт» требует не только совершенствования внутренних инструментов планирования ПЕРТ, но и структурного пересмотра коммерческой политики, ориентированной на внешние потоки. Успешное проектное финансирование предполагает максимальное разделение рисков между участниками и минимизацию финансовых обязательств со стороны инициатора проекта. Текущая модель, при которой компания несет основную нагрузку по финансированию проекта до момента подписания финального акта, что, как было показано, может растянуться на 30–40 дней, неэффективна. Предлагаемые изменения направлены на встраивание механизмов внутреннего проектного финансирования от клиента, а также на диверсификацию ценовой политики для обеспечения стабильности денежного потока.

Жесткая система поэтапной предоплаты (система *milestone payments*) является ключевым инструментом для снижения объемов дебиторской задолженности и сокращения цикла оборачиваемости капитала. Ее внедрение должно заменить существующий в компании механизм постоплаты или частичной авансовой оплаты. Внедрение включает следующие этапы:

- Сегментация контрактов. Новая модель должна применяться ко всем крупным контрактам на внедрение программного обеспечения и разработку (стоимостью свыше 1 млн руб.), которые несут наибольший риск задержек.
- Стандартизация графика платежей. Предлагается перейти к четырехэтапной модели финансирования, которая синхронизирована с ключевыми вехами проекта, а не просто с календарными датами.
- Формализация в договоре. Юридическое закрепление перехода от одного большого акта к четырем отдельным актам приема-передачи работ.

Невыплата средств на любом из этапов автоматически останавливает проект, что является мощным рычагом воздействия на платежную дисциплину заказчика. Данная модель обеспечивает покрытие затрат на каждом этапе работ и минимизирует риски.

Таблица 3. Сравнительная характеристика моделей оплаты работ

Этап оплаты	Старая модель	Новая модель	Финансовая роль платежа
I. Заключение договора	10% – 20% аванс	30% аванс на обеспечение запуска	Покрытие затрат на старт проекта (ФОТ, лицензии, аналитика)
II. Проектирование / Спецификация	0%	30% промежуточный платеж на защиту концепции	Финансирование этапа разработки и конфигурации
III. Запуск в тестовую эксплуатацию	40% – 70% после акта	20% промежуточный платеж для приемки функционала	Покрытие затрат на внедрение и обучение
IV. Финальный акт / Поддержка	0% – 20%	20% финальный платеж как итоговая приемка	Фиксация прибыли, гарантийный период
Итого	100%	100%	

Источник: составлено автором

В результате внедрения данной модели 50%–60% стоимости проекта поступает на счета ООО «Консалтинг Софт» до момента его фактической сдачи в продуктивную эксплуатацию. Это переносит функцию оборотного финансирования на заказчика, превращая проект в cash-neutral единицу на протяжении большей части цикла реализации. Внедрение системы поэтапного авансирования оказывает двойной положительный эффект на финансовое состояние ООО «Консалтинг Софт»: прямое сокращение абсолютного объема дебиторской задолженности и снижение финансовой уязвимости компании перед задержками оплаты.

Основной объем дебиторской задолженности, подверженный риску длительной просрочки, возникает при финальной оплате контракта. В старой модели этот финальный платеж мог составлять до 80–90% от стоимости проекта, тогда как в новой модели он сокращается до 20%. Прогнозируемое сокращение ДЗ рассчитывается следующим образом:

- Общий объем текущей Дебиторской Задолженности (ДЗ): 47 500 тыс. руб.

- Доля ДЗ, переведенная в предоплату: 80%, за счет получения платежей на этапах I, II и III

- Прогнозируемый объем ДЗ при новой модели (ДЗ'):

$$47\,500 * 20\% = 9\,500 \text{ тыс. руб. (3)}$$

где 20% — это финальный платеж, остающийся в зоне риска.

Таким образом, внедрение поэтапной предоплаты позволяет высвободить 38 000 тыс. руб. из замороженного оборотного капитала. Сокращение абсолютного объема ДЗ на 80% является ключевым результатом, мгновенно повышающим ликвидность компании. Внедрение предоплаты не меняет платежную дисциплину контрагентов по отношению к той части долга, которая остается в постоплате, то есть финальные 20%. Следовательно, для оставшегося объема задолженности 9 500 тыс. руб. сохраняются те же риски, и расчет по методу ПЕРТ остается актуальным. Средневзвешенный ожидаемый срок поступления T_{avg} остается 33,4 дня. Это означает, что финальный платеж с высокой вероятностью поступит с задержкой в 33,4 дня относительно даты финального акта.

Однако, несмотря на неизменность самого срока задержки, финансовое влияние этого срока на компанию сокращается. Снижение объема дебиторской задолженности на 80% означает, что компания в пять раз меньше подвержена финансовым потерям и вынуждена в пять раз меньше использовать собственные средства или внешние займы для покрытия этих разрывов. Внедрение Milestone payments и расчет $Tozh$ по методу ПЕРТ работают в синергии. Первый инструмент минимизирует объем средств, подверженных риску, а второй максимизирует точность прогнозирования даты поступления этого оставшегося, сокращенного объема. Это обеспечивает фундаментальную основу для стабильного управления денежными потоками в условиях проектного финансирования.

Высокая доля собственного капитала в структуре баланса ООО «Консалтинг Софт» является, с точки зрения проектного финансирования, не преимуществом, а ограничением. Коэффициент автономии составлял 83,67% на 2024 г. Чрезмерная финансовая устойчивость, с одной стороны, минимизирует риск неплатежеспособности, но с другой замедляет темпы роста, лишает компанию возможности использовать эффект финансового рычага и, самое главное, увеличивает средневзвешенную стоимость капитала WACC.

Проектное финансирование требует формирования такой структуры капитала, которая бы минимизировала WACC, поскольку именно этот показатель используется в качестве ставки дисконтирования при оценке эффективности проектов. Для оценки потенциала оптимизации необходимо рассчитать текущий WACC. Используя данные финансового анализа и данные о стоимости капитала для российских компаний [15], были получены следующие данные:

$$WACC = 0,25 * 0,8367 + 0,18 * (1 - 0,20) * 0,1633 = 23,27\% \quad (4)$$

Где доля собственного капитала ($E / (E+D)$) 83,67%, доля заемного капитала ($D / (E+D)$) 16,33%, стоимость собственного капитала k_e 25,0%, стоимость заемного капитала k_d 18,0%, ставка налога на прибыль T 20%.

Текущая стоимость капитала в 23,27% является достаточно высокой, что делает многие потенциально прибыльные проекты нерентабельными.

Целью оптимизации является достижение эффекта финансового рычага и снижение WACC. На основе анализа IT-рынка [16] предлагается целевая структура капитала, где доля заемных средств увеличивается до 47%, а доля собственного капитала снижается до 53%. Достижение этой целевой структуры требует значительного привлечения заемного капитала. Привлеченные средства будут использоваться исключительно для целевого финансирования, а не для покрытия неконтролируемых разрывов ликвидности. Возможно использование следующих инструментов:

- Факторинг или овердрафт для финансирования оставшихся 20% финальной дебиторской задолженности
- Инвестиционный кредит для софинансирования новых, высокомаржинальных проектов

Используя целевую структуру капитала, пересчитаем WACC:

$$WACC = 0,1325 + 0,0677 = 20,02\% \quad (5)$$

Снижение стоимости капитала составило 3,25%. Такое снижение WACC является существенным, поскольку позволяет компании принимать к реализации проекты, ранее отклоненные из-за высокой ставки дисконтирования. Применение эффекта финансового рычага позволит повысить рентабельность собственного капитала (ROE), что является прямым выполнением задачи по максимизации доходности для собственников.

Для обеспечения многократного роста прибыли и перехода компании ООО «Консалтинг Софт» к модели проектного финансирования были разработаны три стратегических IT-проекта. Эти проекты обладают высокой капиталоемкостью, длительным сроком реализации в 3 года, и высокими рисками, что делает их непривлекательными в текущем сценарии финансирования, но высокоэффективными при внедрении методологии ПФ.

Проект №1 представляет собой комплексное внедрение системы 1С:ERP 2.5 на крупном производственном предприятии с целью освоения сегмента импортозамещения. Реализация данного проекта требует значительных единовременных инвестиций на начальном этапе, но при этом обеспечивает высокий единовременный доход и создает предпосылки для долгосрочных контрактов на техническое сопровождение.

Проект №2 фокусируется на технологической экспертизе и предполагает разработку и внедрение кастомизированной Business Intelligence (BI) системы для крупного финансового холдинга. Этот проект служит для компании визитной карточкой в сегменте сложной аналитики и способствует снижению технологической неопределенности благодаря использованию оптимизированной ставки дисконтирования.

Проект №3 является наиболее инновационным: он направлен на создание собственного масштабируемого продукта отраслевой SaaS-платформы «Цифровой агроном». Основная стратегическая ценность этого проекта заключается в переходе от предоставления услуг к продуктовой модели, что гарантирует стабильный рекуррентный доход после завершения фазы первоначальных инвестиций и внедрения.

Совокупность этих проектов позволяет компании диверсифицировать доходы, выйти на новые рынки и обеспечить необходимый финансовый масштаб для подтверждения эффективности проектного финансирования. В таблице представлены ключевые финансовые параметры трех стратегических проектов, рассчитанные на горизонте 2025–2027 гг. в условиях оптимизированного проектного финансирования, которое включает снижение ставки WACC и применение механизмов управления денежными потоками Milestone Payments, ПЕРТ.

Таблица 4. Прогноз инвестиций и денежных потоков по новым проектам

Проект	Инвестиционный Капитал, млн руб. 2024 г.	CF1, млн руб. в 2025	CF2, млн руб. в 2026	CF3, млн руб. в 2027	NPV с WACC 20,02%, млн руб.
№1. Внедрение 1С:ERP	8,00	5,00	4,00	3,00	+0,85
№2. Внедрение BI-системы	6,00	3,00	4,00	4,00	+2,50
№3. SaaS-платформа	10,00	3,00	5,00	10,00	+1,80
Итого по портфелю	24,00	11,00	13,00	17,00	+5,15

Источник: составлено автором

Общая потребность в начальном инвестиционном капитале 24,00 млн руб. для портфеля проектов будет покрываться за счет оптимизированной структуры капитала, где собственный капитал составляет 53% и заемный 47%, при этом заемные средства привлекаются под каждый проект индивидуально.

Таблица 5. Схема привлечения и обслуживания заемного капитала по стратегическим проектам

Проект	Инвестиционный Капитал (IC), млн руб.	Доля заемного финансирования (47% от IC)	Конкретный источник заемного финансирования	Схема расчетов с инвестором
№1. Внедрение 1С:ERP	8,00	3,76	Кредитная линия от коммерческого банка срок 3 года, ставка 15%	Погашение основного долга и процентов ежеквартально за счет целевых поступлений от заказчика.
№2. Внедрение BI-системы	6,00	2,82	Фонд венчурного/прямого инвестирования, схема Mezzanine-финансирования	Инвестор получает фиксированный процент от CF проекта в 2026-2027 годах до достижения целевой IRR 25%
№3. SaaS-платформа	10,00	4,70	Государственная программа поддержки IT-разработок, льготный заем	Льготный заем погашается равными долями в течение 3 лет после выхода проекта на операционную прибыль в 2026-2027 гг.
Итого по портфелю	24,00	11,28		

Источник: составлено автором

Проектное финансирование позволяет обособить риски каждого проекта. Если, например, Проект №3 SaaS-платформа не сможет генерировать ожидаемый денежный поток, это не приведет к дефолту по заемным обязательствам Проекта №1 внедрение 1С:ERP. Ниже представлена таблица с детализацией ежегодных выплат заемных средств по трем новым стратегическим проектам на горизонте 2025–2027 гг. Общая сумма привлеченного заемного капитала составляет 11,28 млн руб. или 47% от общего объема инвестиций.

Таблица 6. Прогноз выплат заемных средств по портфелю проектов, млн руб.

Проект / Источник финансирования	Привлеченный заемный капитал	Выплаты 2025 г.	Выплаты 2026 г.	Выплаты 2027 г.	Всего Выплат	Срок / Ставка
№1. Внедрение 1С:ERP	3,76	1,646	1,646	1,646	4,938	Кредит под 15%
№2. Внедрение BI-системы	2,82	0,705	2,115	1,763	4,583	Мезонин (эфф. 25%)
№3. SaaS-платформа	4,70	0,235	2,585	2,468	5,288	Госзаем под 5%
ИТОГО: Общие выплаты	11,28	2,586	6,346	5,877	14,809	
в т.ч. Погашение основного долга		1,082	4,904	5,293	11,279	
в т.ч. Проценты / Доход инвестора		1,504	1,442	0,584	3,530	

Источник: составлено автором

Экономическая оценка эффективности проектного финансирования на предприятии

В качестве примера рассмотрен проект по внедрению модуля «1С:Управление проектами» для крупного производственного заказчика.

Проект характеризовался следующими исходными параметрами:

- Первоначальные инвестиции: 1,2 млн руб.
- WACC, ставка дисконтирования: 23,27% согласно прежней неоптимизированной структуре.
- Суммарный денежный поток за 3 года: 462 тыс. руб.
- Чистый приведенный доход NPV: -0,941 млн руб.

Проект был признан убыточным с точки зрения дисконтированных показателей, что являлось прямым следствием высокой стоимости капитала WACC и неоптимальной структуры ценообразования. Для пересчета инвестиционного проекта применяются разработанные рекомендации по оптимизации структуры капитала, что снижает WACC до 20,02%.

Таблица 7. Пересчет проекта по запуску «1С:Управление проектами» с новыми условиями

Год	Кол-во пользователей	Доходы, млн руб.	Расходы, млн руб.	Денежный поток (CF), млн руб.	Коэффициент дисконтирования (20,02%)	Дисконтированный денежный поток (DCF), млн руб.
-----	----------------------	------------------	-------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---

До (2024)	Инвестиции	-	-	-1,200	1,0000	-1,200
2025	30	0,180	0,203	-0,023	0,8332	-0,019
2026	60	0,360	0,206	0,154	0,6942	0,107
2027	90	0,720	0,209	0,331	0,5784	0,191

Источник: составлено автором

Изменение ставки дисконтирования с исходной 23,27% на оптимизированную WACC 20,02% при сохранении денежных потоков привело к улучшению показателя NPV с -0,941 млн руб. до -0,921 млн руб. Это объясняется снижением средневзвешенной стоимости капитала на 3,25%. Полученный результат доказывает, что одного только изменения структуры финансирования недостаточно для вывода проекта в зону безубыточности.

Однако внедрение поэтапной оплаты по мере выполнения этапов кардинально меняет структуру денежных потоков проекта: компания получает большую часть средств на ранних этапах, что исключает необходимость оборотного кредитования и увеличивает текущую стоимость денежных потоков. Схема поэтапной оплаты позволяет снизить чистую потребность в капитальных вложениях в Год 0, поскольку часть инвестиций финансируется из авансов заказчика. 50% первоначальных инвестиций 1,2 млн руб. покрывается авансами, что снижает чистую потребность в капитальных вложениях в Год 0 до 0,6 млн руб. Улучшенная ликвидность и своевременное поступление средств позволяют исключить операционные и финансовые потери, которые ранее закладывались в высокий риск проекта, что выражается в корректировке потоков Годов 1, 2 и 3.

Таблица 8. Моделирование проекта с учетом Milestone payments

Год	CF, млн руб. (Моделируемый)	Коэффициент дисконтирования (20,02%)	Дисконтированный денежный поток (DCF), млн руб.	Накопленный DCF, млн руб.
До (2024)	-0,600	1,0000	-0,600	-0,600
2025	0,250	0,8332	0,208	-0,392
2026	0,280	0,6942	0,194	-0,198
2027	0,400	0,5784	0,231	0,033

Источник: составлено автором

В изменённой версии денежных потоков NPV возрастает до 0,033 млн. руб. Проект достигает окупаемости в 3 году, так как накопленный дисконтированный денежный поток превышает ноль. Моделирование подтверждает, что внедрение механизмов проектного финансирования, в частности Milestone payments, является критическим фактором для экономической эффективности проекта. Снижение первоначальных инвестиций, требуемых от компании за счет авансирования, и улучшение ликвидности денежных потоков приводят к получению положительного NPV в размере 0,033 млн руб. Таким образом, проект «1С:Управление проектами» переходит из категории убыточных в категорию привлекательных инвестиций с приемлемым сроком окупаемости в рамках трех лет.

Внедрение Milestone payments и использование ПЕРТ-графиков оказывают прямое влияние на операционную деятельность и управление оборотным капиталом. Прогноз выручки строится на допущении о базовом органическом росте на 5% ежегодно, к которому добавляется выручка от реализации нового проекта «1С:Управление проектами». Таким образом, выручка 2025 года рассчитывается как фактическая выручка 2024 года, умноженная на коэффициент роста 1,05, плюс доход от проекта за 2025 год. Аналогичный подход применяется для 2026 и 2027 годов.

Основная гипотеза диссертационного исследования заключается в том, что внедрение проектного финансирования в практику управления развивающихся ИТ-компаний способствует более высоким темпам роста прибыли при одновременном повышении рентабельности и улучшении финансового состояния.

Снижение средневзвешенной стоимости капитала WACC до 20,02% отражается в возможности компании реализовывать стратегические проекты с положительным NPV, что обеспечивает не органический, а многократный рост выручки и чистой прибыли. Расходы по обычной деятельности OpEx прогнозируются пропорционально росту выручки, исходя из фактического соотношения 90,45% в 2024 году. Прочие доходы и расходы остаются на

уровне 2024 года, а налог на прибыль рассчитывается как 20% от Прибыли до налогообложения. Влияние трех новых стратегических проектов 1С:ERP, BI-системы, SaaS-платформы на финансовые результаты представлено в Таблице 23. В расчет включены выплаты процентов и дохода инвестора по проектным займам, что является обязательным требованием проектного финансирования.

Таблица 9. Прогнозный отчет о финансовых результатах, тыс. руб

Показатель	ДО (2024)	2025	2026	ПОСЛЕ (2027)
Выручка (с учетом проектов)	53 188	81 097	119 182	152 541
Расходы по обычной деятельности	-48 109	-73 348	-107 794	-137 975
Прибыль от продаж (ЕВИТ)	5 079	7 749	11 388	14 566
Прочие доходы	0,576	0,576	0,576	0,576
Прочие расходы	-0,298	-0,298	-0,298	-0,298
Проценты / Доход инвестора (Заемные средства)	0	-1 504	-1 442	-0,584
Прибыль до налогообложения (РВТ)	5 357	6 523	10 224	14 260
Налог на прибыль (20%)	-1 244	-1 305	-2 045	-2 852
Чистая прибыль (NP)	4 113	5 218	8 179	11 408
Рост Чистой прибыли к 2024 г.	-	+26,9%	+98,9%	+177,4% (\approx 2,77 раза)

Источник: составлено автором

В результате успешной реализации трех стратегических проектов, обеспеченной проектным финансированием, прогнозируется, что чистая прибыль компании к 2027 году достигнет 11,41 млн. руб., что почти в 2,77 раз превышает базовый показатель 2024 года. Это демонстрирует высокую финансовую эффективность предложенного подхода и подтверждает основную гипотезу исследования.

Одним из ключевых результатов внедрения поэтапных оплат Milestone Payments является сокращение периода оборота дебиторской задолженности, что свидетельствует о снижении просрочки. Принято, что период оборота будет сокращаться на 10 дней ежегодно, начиная с фактического показателя 209 дней в 2024 году. Прогнозное значение дебиторской задолженности рассчитывается путем умножения целевого периода оборота AR на прогнозную Выручку и деления на 365 дней.

Таблица 10. Прогноз динамики дебиторской задолженности

Показатель	До (2024)	2025	2026	2027
------------	-----------	------	------	------

Выручка (с учетом проектов), тыс. руб.	53 188	81 097	119 182	152 541
Период оборота AR (дни)	209	199	189	179
Снижение периода, дни	–	–10	–20	–30
Дебиторская задолженность (AR), тыс. руб.	30 469	44 171	61 719	74 749

Источник: составлено автором

Прогнозные коэффициенты ликвидности рассчитываются с учетом увеличения дебиторской задолженности в оборотных активах и включения части основного долга по новым займам в краткосрочные обязательства.

Таблица 11. Прогноз коэффициентов ликвидности

Коэффициент	ДО (2024)	2025	2026	ПОСЛЕ (2027)
Коэффициент текущей ликвидности (CR)	6,02	7,13	6,19	7,18
Коэффициент быстрой ликвидности (QR)	5,72	6,80	6,03	7,03
Коэффициент абсолютной ликвидности (AR)	0,05	0,05	0,03	0,03

Источник: составлено автором

Анализ коэффициентов ликвидности показывает, что, несмотря на привлечение проектного финансирования, коэффициенты текущей и быстрой ликвидности сохраняют высокий уровень значительно выше нормативного >2 и >1 , что свидетельствует о излишней ликвидности предприятия. Однако, коэффициент абсолютной ликвидности остается крайне низким в районе $0,03–0,05$ при норме $>0,2$, что указывает на недостаток денежных средств и денежных эквивалентов для немедленного покрытия краткосрочных обязательств. Внедрение проектного финансирования не ухудшает излишнюю ликвидность, но сохраняет проблему низкой абсолютной ликвидности, что подтверждает необходимость дальнейшей оптимизации управления денежными средствами.

Таблица 12. Прогноз ключевых финансовых показателей

Показатель	До внедрения ПФ (2024)	Целевое значение (После внедрения ПФ, 2027)	Отклонение
Чистая прибыль, млн руб.	4,11	11,41	Рост в 2,77 раза
Темп роста чистой прибыли совокупный 2025-2027, %	0	+177,4%	–
Рентабельность собственного капитала, %	14,76	20,56	+5,8%
Рентабельность продаж, %	7,73	7,48	–0,25 %
Доля собственного капитала, %	83,8	53,0	–30,8 %
Средневзвешенная стоимость капитала WACC, %	23,27	20,02	–3,25 %

Коэффициент текущей ликвидности	6,02	7,18	Улучшение ликвидности
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,05	0,03	Сохранение проблемы

Источник: составлено автором

Ключевым индикатором успеха является рост рентабельности собственного капитала ROE на 5,8% с 14,76% до 20,56%. Это подтверждает выдвинутую в работе гипотезу о том, что переход на модель проектного финансирования позволяет существенно повысить эффективность использования капитала собственников. Рост чистой прибыли в 2,77 раза до 11,41 млн руб. достигается за счет масштабирования портфеля проектов, которое стало возможным благодаря привлечению внешнего финансирования.

Незначительное снижение рентабельности продаж ROS на 0,25% является техническим и объясняется включением процентных расходов по привлеченным кредитам в финансовый результат. Однако этот эффект полностью перекрывается за счет эффекта «финансового рычага».

Прогноз показывает существенное изменение структуры капитала. Доля собственного капитала снижается с консервативных 83,8% до оптимальных 53,0%. Несмотря на формальное снижение независимости, это делает финансовую модель компании более агрессивной и эффективной. Привлечение заемного капитала под конкретные ИТ-проекты позволяет снизить средневзвешенную стоимость капитала WACC с 23,27% до 20,02%. Таким образом, компания преодолевает «инвестиционную паузу» и получает ресурс для развития без потери устойчивости.

Особого внимания заслуживает разнонаправленная динамика коэффициентов ликвидности. Коэффициент текущей ликвидности демонстрирует рост с 6,02 до 7,18. Это происходит за счет качественного изменения структуры оборотных активов: благодаря системе Milestone payments и работе с дебиторской задолженностью, «замороженные» в расчетах средства превращаются в реальные денежные потоки и высоколиквидные активы. Коэффициент абсолютной ликвидности демонстрирует снижение с 0,05 до 0,03. Данная динамика обусловлена активным использованием

краткосрочных заемных средств для финансирования операционных этапов проектов. Однако в условиях внедрения проектного финансирования это не несет рисков для платежеспособности, так как поступления от заказчиков жестко синхронизированы с графиком платежей по кредитам и выплатам субподрядчикам. Таким образом, модель становится более «сжатой» и эффективной, исключая избыточное накопление неработающих денежных остатков на счетах. Предложенная стратегия позволяет ООО «Консалтинг Софт» перейти от модели выживания к модели активного роста, обеспечивая баланс между высокой доходностью и контролируемым уровнем финансового риска.

Выводы

Разработанные рекомендации по внедрению проектного финансирования формируют комплексный подход к управлению инвестиционной деятельностью ООО «Консалтинг Софт», направленный на повышение как проектной, так и общекорпоративной финансовой эффективности. Предложенные направления, включая использование системы поэтапных оплат и методологии планирования ПЕРТ-графиков, обеспечивают снижение операционных и финансовых рисков, а также гарантируют более рациональное управление дебиторской задолженностью и денежными потоками. Ключевым финансовым инструментом, реализованным в главе, стала оптимизация структуры капитала, позволившая снизить средневзвешенную стоимость капитала WACC с исходного уровня в 23,27% до 20,02% за счет эффективного использования эффекта финансового рычага. Данная мера, в сочетании с внедрением авансирования заказчиков по схеме поэтапных платежей, позволила радикально изменить экономическую привлекательность стратегических проектов. Количественная экономическая оценка подтвердила высокую эффективность предложенных мер. Ранее убыточный портфель стратегических проектов, который при исходной ставке дисконтирования демонстрировал отрицательный NPV, после внедрения проектного финансирования и снижения WACC показал положительную

чистую приведенную стоимость в размере 5,15 млн руб. Это доказывает, что синергетический эффект от снижения стоимости капитала и сокращения чистых первоначальных инвестиций является критическим условием для реализации проектов развития компании. Прогноз отчета о финансовых результатах на период 2025–2027 годов демонстрирует, что повышение проектной эффективности транслируется в устойчивый рост ключевых показателей компании. В результате реализации новых проектов прогнозируется совокупный рост чистой прибыли почти в 2,77 раза за три года. Параллельно наблюдается значительное повышение эффективности управления оборотным капиталом: период оборота дебиторской задолженности прогнозируется сократить на 30 дней, что улучшает качество активов и укрепляет ликвидность компании.

Список литературы:

1. Esty, Benjamin C. *Modern Project Finance Teaching Notes*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2018.
2. *Project Finance and Infrastructure Finance*. № 302, august 2019.
3. Богатин Ю.В., Швандар В.А. Оценка эффективности бизнеса и инвестиций: Учебное пособие для вузов. - М.: Финансы, ЮНИТИ-ДАНА, 2018. - 430с.
4. Будкин Н.А. / Когнитивная модель управления проектным финансированием в банке // *Экономические науки*. 2020—№2 – С. 63
5. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб. пособ. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Дело, 2019.
6. Данейкин Ю. В., Тумин В. М., Иванова О. П., Костромин П. А., Тумин В. В. О ПРОЕКТНОМ ФИНАНСИРОВАНИИ ОРГАНИЗАЦИЙ И ТЕРРИТОРИЙ // *Инновации и инвестиции*. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-proektnom-finansirovanii-organizatsiy-i-territoriy> (дата обращения: 08.11.2024).

7. Делмон Дж. Государственно-частное партнерство в инфраструктуре: практическое руководство для органов государственной власти TheWorld Bank. 2021.
8. Йескомб Э. Р. / Принципы проектного финансирования / Альпина Диджитал, 2016 – 408с.
9. Лившиц В. Н. (ИСА и ЦЭМИ РАН) О методологии оценки эффективности российских инвестиционных проектов: Научный доклад. — М.: Институт экономики РАН, 2019.
10. России / Авт. коллектив В.В. Коссов, В. Н. Лившиц, А.Г. Шахназаров. — М.: Экономика, 2020.
11. Напреенко В.Г. Моделирование инвестиционных проектов с использованием Н-моделей / Проблемы управления и моделирования в сложных системах: Труды XXI международной конференции CSCMP-2017. — Самара, 2017.
12. Никонова И. А. Проектный анализ и проектное финансирование / И. А. Никонова. — М.: Альпина Паблишер, 2022. — 154 с.
13. Руководство к своду знаний по управлению проектами (руководство РМВОК). — Project Management Institute, Inc., 2024.
14. БФО. Отчетность ООО «Консалтинг Софт» по ИНН // Официальный сайт ФНС России (БФО). – URL: <https://bo.nalog.gov.ru/> (дата обращения: 18.05.2025).
15. Ставка дисконтирования (WACC) для российских компаний в 2025 году (январь-декабрь) URL: https://capm-navigator.ru/wacc_2024_12
16. Test Firm / Данные по IT-отрасли URL: https://www.testfirm.ru/keyrates/63_deyatelnost-v-oblasti-informatsionnykh-tekhnologiy
17. Аналитический центр TAdviser. Обзор российского рынка BI-систем и платформ URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Business_Intelligence_\(рынок_России\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Business_Intelligence_(рынок_России))

