

УДК 330.322

**АНАЛИЗ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ
ФОРМИРОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ
ПРОГРАММЫ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Набиева Д.И.¹

магистрант,

*Альметьевский государственный технологический университет «Высшая
школа нефти»,*

Альметьевск, Россия

Аннотация

В статье проводится анализ современных программных продуктов, предназначенных для формирования оптимальной инвестиционной программы предприятия. Рассмотрены как отечественные решения, так и зарубежные аналоги. Для каждого продукта детально изучены ключевые функциональные возможности, включая финансовое моделирование, анализ рисков, оптимизацию портфеля проектов и интеграцию с системами учета. Выявлены их основные преимущества и недостатки, с акцентом на применимость рассмотренных программных продуктов нефтяными компаниями. Анализ показал, что, несмотря на схожесть базовых концепций, существующие решения обладают ограничениями для принятия оптимальных инвестиционных решений на предприятиях нефтегазового комплекса. В связи с этим обоснована целесообразность разработки специализированного программного продукта, который будет отличаться гибкостью и учетом уникальных условий функционирования предприятий нефтегазовой отрасли.

¹ **Научный руководитель:** Закирова Ч.С., кандидат экономических наук, доцент
Zakirova Ch.S., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Ключевые слова: инвестиционная программа, программные продукты, финансовое моделирование, анализ рисков, нефтегазовый комплекс.

ANALYSIS OF EXISTING SOFTWARE PRODUCTS FOR THE FORMATION OF AN OPTIMAL INVESTMENT PROGRAM OF THE ENTERPRISE

Nabieva D.I.

Master's student,

Almetyevsk State Technological University «Higher School of Petroleum»,

Almetyevsk, Russia

Abstract

The article analyzes modern software products designed to form an optimal investment program of the enterprise. Both domestic solutions and foreign analogues are considered. Key functionality has been studied in detail for each product, including financial modeling, risk analysis, project portfolio optimization, and integration with accounting systems. Their main advantages and disadvantages are revealed, with an emphasis on the applicability of the considered software products by oil companies. The analysis showed that, despite the similarity of the basic concepts, existing solutions have limitations for making optimal investment decisions at oil and gas enterprises. In this regard, the expediency of developing a specialized software product is justified, which will be flexible and take into account the unique operating conditions of oil and gas industry enterprises.

Keywords: investment program, software products, financial modeling, risk analysis, oil and gas complex.

В современных условиях цифровизации бизнеса ключевую роль в управлении инвестиционной деятельностью предприятия играют специализированные программные продукты, которые позволяют

автоматизировать и ускорить процессы анализа, прогнозирования и оптимизации инвестиционных решений, обеспечивая тем самым повышение эффективности капиталовложений.

В данной статье рассмотрим существующие программные решения, предназначенные для формирования оптимальной инвестиционной программы, оценим их функциональные возможности, преимущества, ограничения и применимость на предприятиях нефтегазового комплекса.

Сегодня на российском рынке представлено около десяти программных продуктов для анализа инвестиционных проектов, как российских, так и иностранных разработчиков. Среди отечественных решений можно выделить:

- 1) «Project Expert» (фирма «ПРО-ИНВЕСТ КОНСАЛТИНГ»);
- 2) «ИНВЕСТОР» (фирма «ИНЭК»);
- 3) «Альт-Инвест» (фирма «Альт», г. Санкт-Петербург).

Из зарубежных аналогов известны COMFAR (Computer Model for Feasibility Analysis and Reporting) и PROPSPIN (Project Profile Screening and Pre-appraisal Information system), разработанные под эгидой UNIDO (Организация Объединенных Наций по промышленному развитию) [3].

Рассмотрим более подробно каждый из вышеприведенных программных продуктов.

«Project Expert» – это специализированное программное обеспечение для финансового моделирования, анализа инвестиционных проектов и бизнес-планирования, которое позволяет компаниям оценивать экономическую эффективность проектов, прогнозировать денежные потоки и анализировать риски.

Основными функциональными возможностями являются:

- 1) финансовое моделирование:

- построение детализированных финансовых моделей проектов;
- расчет ключевых показателей (NPV, IRR, ROI, срок окупаемости);
- учет инфляции, налогов, амортизации;

2) анализ инвестиционной привлекательности:

- оценка эффективности капиталовложений;
- сценарный анализ (оптимистичный, пессимистичный, базовый);
- анализ чувствительности к изменению ключевых параметров;

3) бюджетирование и планирование:

- формирование бюджета проекта;
- планирование доходов и расходов;
- управление денежными потоками;

4) риск-анализ:

- Монте-Карло-моделирование для оценки вероятностных исходов;
- анализ влияния внешних факторов (изменение цен, спроса, курсов валют);

5) отчетность и визуализация:

- генерация финансовых отчетов (отчет о прибылях и убытках, баланс, кэш-флоу);
- построение графиков и диаграмм для наглядного представления данных;

6) оптимизация инвестиционной программы:

- сравнение нескольких проектов и выбор оптимального;
- распределение ресурсов между проектами [5].

В таблице 1 представлены основные преимущества и недостатки программного продукта «Project Expert».

Таблица 1 – Преимущества и недостатки программного продукта «Project Expert»

Преимущества	Недостатки
Гибкое финансовое моделирование с учетом различных сценариев	Высокая стоимость лицензии (270 000 руб.)
Удобный интерфейс с возможностью детализации расчетов	Требует обучения работников для эффективного использования
Интеграция с Excel и другими системами учета	Ограниченные возможности для сложных отраслевых специфик

Поддержка анализа рисков и чувствительности	Не всегда подходит для сверхкрупных проектов с тысячами переменных
Возможность оптимизации инвестиционных программ	Отсутствие встроенных отраслевых шаблонов для нефтегазовой отрасли

Программный продукт «ИНВЕСТОР» предназначен для управления инвестиционными проектами, включая планирование, анализ и контроль их выполнения. Основные функции включают в себя:

1) финансовое моделирование:

- расчет NPV, IRR, ROI, срока окупаемости;
- учет инфляции, налогов, дисконтирования денежных потоков;

2) анализ рисков:

- сценарный анализ (оптимистичный, пессимистичный, базовый);
- Монте-Карло-симуляция для оценки вероятностных исходов;

3) оптимизация инвестиционного портфеля:

- выбор проектов с максимальной эффективностью при ограниченном бюджете;

- учет стратегических приоритетов компании;

4) интеграция с учетными системами:

- загрузка данных из ERP (SAP, 1С) и BI-систем;

5) контроль исполнения проектов:

- мониторинг сроков, бюджета, KPI;

- формирование отчетов и дашбордов;

6) поддержка государственно-частного партнерства (ГЧП) и госрегулирования:

- учет требований законодательства (например, ФЗ № 224 для ГЧП) [4].

В таблице 2 представлены основные преимущества и недостатки программного продукта «ИНВЕСТОР».

Таблица 2 – Преимущества и недостатки программного продукта «ИНВЕСТОР»

Преимущества	Недостатки
Гибкое финансовое моделирование под разные отрасли	Высокая стоимость внедрения и обучения
Интеграция с ERP и BI-системами	Требует тонкой настройки под специфику нефтегазовых проектов
Инструменты для многовариантного анализа рисков	Ограниченные готовые шаблоны для ТЭО месторождений
Возможность оптимизации портфеля проектов	Слабая поддержка геологоразведочных рисков
Соответствие требованиям ГЧП и госрегуляторов	Длительный процесс адаптации для крупных НГК

«Альт-Инвест» – это специализированное программное обеспечение для финансового моделирования и анализа инвестиционных проектов.

Для расчета показателей эффективности инвестиционного проекта используется имитационная модель денежных потоков. Основные функциональные возможности программы включают в себя:

1) финансовое моделирование:

- построение детальных финансовых моделей проектов;
- расчет денежных потоков, прибыли, рентабельности;
- учет налогов, амортизации, инфляции;

2) анализ эффективности инвестиций:

- расчет ключевых показателей (NPV, IRR, ROI, PP, DPP и др.);
- анализ чувствительности и сценарное моделирование;
- оценка рисков (метод Монте-Карло, стресс-тестирование);

3) оптимизация инвестиционной программы:

- выбор оптимального портфеля проектов с учетом ограничений (бюджет, ресурсы);

- ранжирование проектов по приоритетам;

4) интеграция с внешними системами:

- импорт/экспорт данных из Excel, ERP, CRM;
- совместимость с бухгалтерскими и аналитическими системами;

5) отчетность и визуализация:

- генерация отчетов в стандартных форматах;
- графики, диаграммы, дашборды для презентации результатов [1].

В таблице 3 представлены основные преимущества и недостатки программного продукта «Альт-Инвест».

Таблица 3 – Преимущества и недостатки программного продукта «Альт-Инвест»

Преимущества	Недостатки
Поддержка сложных расчетов, нестандартных сценариев	Требует высокой квалификации пользователя
Глубокая проработка инвестиционных метрик, риск-анализ	Ограниченные возможности машинного обучения и AI
Совместимость с Excel, 1C, SAP	Сложность настройки интеграции с узкоспециализированными системами
Интуитивный интерфейс для финансовых аналитиков	Сравнительно высокая стоимость лицензии
Регулярные обновления, техподдержка	Ограниченнная мобильность (нет облачной версии)

Программный пакет COMFAR является закрытой системой, что означает отсутствие возможности для пользователя редактировать формулы и алгоритмы, используемые при расчетах.

Преимуществом COMFAR по сравнению с аналогами является наличие модуля оценки как коммерческой, так и экономической эффективности. Система предоставляет обширные графические данные, позволяя быстро получить достоверные результаты без дополнительных вычислений при изменении исходных параметров (инвестиционных затрат, процентных ставок по кредиту, эксплуатационных расходов, объема продаж и др.).

Однако у системы есть ряд недостатков:

- разработчики не адаптируют пакет к изменяющимся условиям эксплуатации;
- налоговый модуль не соответствует российской системе налогообложения (учет возможен только для налогов, рассчитываемых от

прибыли, для местных налогов требуются дополнительные манипуляции, что снижает точность расчетов);

– фиксированный временной шаг (год или полгода), тогда как на практике часто требуется более детализированный расчет, что вынуждает применять дополнительные методики;

– ограниченный набор исходных данных. При работе с крупными проектами, включающими множество единиц оборудования, информацию приходится объединять, что приводит к погрешностям в расчете амортизации (так как она вычисляется вне системы);

– сложности при вводе капитализируемых затрат;

– неудобный учет инфляции: курс доллара остается неизменным независимо от уровня инфляции, а коэффициенты пересчета валют не корректируются автоматически;

– невозможность сравнения интегральных показателей, рассчитанных при разных уровнях инфляции, из-за отсутствия приведения к расчетным ценам.

Программный пакет PROPSPIN представляет собой готовый финансовый профиль проекта с учетом установленных ограничений. Его ключевая особенность – интегрированность: пользователь сразу видит входные данные и их финансовые последствия. Программа предназначена для:

– разработки инвестиционных проектов;

– анализа влияния изменяемых параметров;

– создания нескольких сценариев на основе различных прогнозов развития проекта.

Основные недостатки PROPSPIN: отсутствие учета инфляции, а также невозможность моделирования влияния рыночных факторов на цену, объем производства и потребляемые ресурсы [2].

Таким образом, анализ существующих программных продуктов показал, что принцип работы и их концепция схожи между собой, однако, учитывая высокую стоимость и недостаточную адаптацию рассмотренных программных

решений под специфику нефтяной отрасли, целесообразно разработать специализированный программный продукт. Его ключевыми преимуществами станут учет отраслевых особенностей, ограничений и условий, в которых функционируют предприятия нефтегазового комплекса, а также гибкость в управлении инвестиционной программой.

Библиографический список:

1. Альт-Инвест (Сумм) - программы Альт-Инвест [Электронный ресурс]. – Доступ: <https://www.alt-invest.ru/program/alt-invest-summ/> (дата обращения: 16.11.2025)
2. Имитирующие системы оценки инвестиционных проектов - Управление инвестиционными проектами [Электронный ресурс]. – Доступ: https://bstudy.net/832368/ekonomika/imitiruyuschie_sistemy_otsenki_investitsionnyh_proektov (дата обращения: 16.11.2025)
3. Обзор программных продуктов для расчета инвестиционных проектов. Введение [Электронный ресурс]. – Доступ: <https://www.cfin.ru/software/invest/kozlov.shtml> (дата обращения: 15.11.2025)
4. ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ИНЭК-ИНВЕСТОР (ФИРМА ИНЭК) [Электронный ресурс]. – Доступ: https://1c.ru/vendors/inec/inec_investor.html (дата обращения: 16.11.2025)
5. Эксперт Системс — официальный сайт [Электронный ресурс]. – Доступ: <https://expert-systems.ru/project-expert/> (дата обращения: 15.11.2025)

Оригинальность 80%