

---

## ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

---

УДК 330

*Е.А. Курносова, С.М. Ахметов\**

### ОРГАНИЗАЦИЯ ФИНАНСОВОГО ИНЖИНИРИНГА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ\*\*

В статье отражено формирование финансового инжиниринга на промышленных предприятиях. Показана необходимость организации деятельности, цели задачи. Приведен порядок организации финансового менеджмента, и раскрыты его особенности в промышленном секторе.

**Ключевые слова:** финансовый менеджмент, финансы, промышленные предприятия, бухгалтерия, аутсорсинг, финансовые инструменты, финансовые риски, инвесторы, финансовый менеджмент, бизнес-процессы, интеграция.

Современное развитие финансовых рынков, резкий рост и падение котировок ценных бумаг на фондовых рынках, появление на рынках новых институциональных участников, разработка и апробация на рынках новых финансовых инструментов привели к существенному повышению финансовых рисков как инвесторов, так и эмитентов. Для защиты от рисков требуются новые средства и инструменты защиты. По мнению авторов, используемые и предлагаемые процессы формирования новых финансовых инструментов, которые позволяют участникам финансовых отношений эффективно противодействовать финансовым рискам и повышать эффективность финансовой деятельности, являются основным содержанием категории финансового управления в промышленном секторе.

При организации деятельности промышленного предприятия необходимо, основываясь на его миссии, определить цели деятельности и задачи по их достижению, а также ответить на три вопроса [1]:

1. Что или кто будет являться источниками финансирования, каков их требуемый размер и какая структура?

2. Как сформировать требуемую структуру, объем и состав активов предприятия, которые позволят достичь поставленных целей?

3. Каким образом организовать управление финансовой деятельностью предприятия с учетом требуемого уровня платежеспособности, финансовой устойчивости и ликвидности баланса будущего предприятия?

Данными вопросами занимается финансовый менеджмент предприятия. На него возложена задача организации оптимальной интеграции в финансовой сфере деятельности, интеграции их в деловой оборот предприятия, организации финансового контроля за показателями финансово-экономической деятельности, а также мониторинга изменений внешней и внутренней среды предприятия. Выполнение данных функций может быть осуществлено с использованием методов и инструментов финансового инжиниринга, затрагивающих прямо или косвенно все бизнес-процессы предприятия [2]. Современные технологии, используемые для финансового управления, позволяют по-другому организовать весь процесс управления финансами на предприятии, а также существенно увеличить его эффективность.

Главные требования, которые предъявляются к рациональной организации структуры финансового управления [3]:

- 1) Управление финансами – это часть общего управления, часть системы управления предприятием;
- 2) Управление финансами отображает основную форму ресурсного обеспечения по реализации существующей экономической стратегии предприятия, способствуя повышению его рыночной стоимости;
- 3) Процедуры, связанные с управлением финансами, имеют стабильный характер и реализуются постоянно;

---

\* © Курносова Е.А., Ахметов С.М., 2018

*Курносова Елена Александровна* (elena.obrazovanie@yandex.ru), кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

*Ахметов Сайранбек Махсатович* (kazetu2001@gmail.com), кафедра механики, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, 010008, Республика Казахстан, г. Астана, ул. Сатпаева, 2.

\*\* Работа выполнена в рамках финансирования гранта РФФИ «Развитие механизмов финансового обеспечения стратегического развития промышленного комплекса Самарской области». Договор № 18-410-630001/18.

4) Управление финансами производится в непосредственной связи с рынком капитала и финансовым рынком;

5) Содержание и формы управления финансами в существенной мере определяются особенностями видов экономической деятельности, влиянием внешней и внутренней среды на операционную деятельность предприятия, его организационно-правовой формы хозяйствования;

6) Управление финансами определяется спецификой и характером денежных потоков, формируемых на предприятии;

7) Все процедуры, связанные с управлением финансами, генерируют собственные виды рисков, которые объединяются понятием «финансовый риск» предприятия;

8) Управление финансами, обеспечивая фиксирование результатов хозяйствования предприятия на всех этапах его развития, является индикатором эффективности коммерческой деятельности в целом;

9) Управление финансами формирует стабилизацию экономического роста и развития предприятия.

Данные требования к управлению финансами обязаны совмещать три учетные системы: бухгалтерскую, управленческую и налоговую, так как система управления предприятием построена на использовании оперативной информации, в своем функционировании опирается на планирование и формирует возможности для реализации функций финансового контроллинга. Для организации оптимального управления финансами используется финансовый инжиниринг.

Финансовый инжиниринг – это сфера финансовых знаний и умений, посвященных проектированию, формированию, разработке и непосредственной реализации инновационных (наукоемких) финансовых инструментов, процессов и явлений.

Главная цель финансового инжиниринга – это интеграция всей деятельности предприятия, которая направлена на повышение качества тактических и стратегических финансовых решений на всех направлениях функционирования путем концентрации усилий за счет инноваций на приоритетных видах деятельности хозяйствующего субъекта. Данная целевая установка определяет длительный период деятельности предприятия, формирует пути повышения финансовых результатов с учетом интересов собственников и менеджмента предприятия, принимая во внимание неопределенность и риск реализации финансовых решений [4].

В научной литературе по финансовой деятельности предприятий и организаций сложно найти однозначную формулировку термина «финансовый инжиниринг». Различные ученые представляют свои варианты определений, в которых финансовый инжиниринг представлен и процессами, и деятельностью, и методиками, и инструментами (табл. 1).

Таблица 1

## Существующие определения финансового инжиниринга [5]

Автор	Определение
И. А. Бланк	Процесс разработки новых финансовых инструментов, моделей, методик, схем организации и осуществления финансовых операций
Дж. Финерти	Процесс проектирования, разработки и реализации инновационных финансовых инструментов, а также процессов и творческого поиска инновационных подходов к решению существующих проблем в финансовой сфере
А. Келли	Технология формирования инновационных финансовых моделей, процедур, схем и инструментов управления финансовой деятельностью корпораций (предприятий)
М. Берлинг	Новые виды и формы привлечения капитала, а также финансирования материальных и нематериальных финансовых активов
У. Ганн	Это комплекс процедур, которые связаны с анализом и оценкой эффективности реализуемых инвестиционных проектов и финансовых инструментов
У. Баффет	Финансовый инжиниринг включает проектирование, разработку и реализацию инновационных финансовых инструментов и процессов на финансовых рынках, предприятиях, в организациях
П. Линч	Финансовый инжиниринг – это методы оптимизации движения финансовых ресурсов, увеличения горизонтов финансовой политики в различных сферах деятельности субъектов экономики, в т. ч. в сфере ценных бумаг
Э. Ламперт	Финансовый инжиниринг – это инновационный метод решения проблем при организации и проведении финансовых операций, инвестиционных программ, оптимизации политики в части использования акционерного капитала
Википедия	Финансовый инжиниринг является комбинацией финансовых инструментов с разнообразными показателями риска и доходности при реализации инвестиционной стратегии развития бизнеса

Авторами предлагается новая концепция, новый подход к организации финансового инжиниринга, под которой понимается система приемов и методов, применяемых для организации и ведения бизнеса, которые удовлетворяют целям деятельности предприятия, способам и формам ведения бизнеса. Основной функцией в концепции организации финансового инжиниринга является инжиниринг бизнеса, влияющий самым непосредственным образом на изменения в формах и способах ведения бизнеса,

затрагивающий такие бизнес-процессы, как способы и процедуры для проектирования и организации бизнеса, генерацию идей и знаний, позволяющих измерить эффективность оборотного капитала, рентабельность деятельности.

Организация финансового инжиниринга на промышленных предприятиях включает комплексные исследования по подготовке технико-экономического обоснования организации финансовой деятельности, набора проектной документации, разработку документации и рекомендаций по организации управления финансовой деятельностью, необходимого информационного и программного обеспечения. Организацию финансового инжиниринга осуществляют специализированные фирмы по разработке и внедрению технологических проектов в финансовой сфере, организуя работу финансовых служб предприятия для получения наибольшего эффекта от реализации инноваций. Следует отметить, что организация деятельности инжиниринговых фирм является основным фактором внедрения инновационных технологий и продуктов в реальный сектор промышленного производства.

Условия функционирования современного промышленного комплекса таковы, что многим промышленным предприятиям более выгодно использовать аутсорсинг для организации, внедрения и апробации инструментов финансового инжиниринга, чем дополнительные финансовые ресурсы для обучения персонала. Отсюда следует, что в настоящее время инновационная деятельность в промышленной сфере уже невозможна без участия специализированных инжиниринговых организаций.

Использование специализированных инжиниринговых фирм для организации финансового инжиниринга на промышленном предприятии при реализации многокомпонентных проектов осуществляется не только в сфере финансов, но и в качестве управляющих центров, которые координируют работу всех финансовых подразделений предприятия и обеспечивают требуемый уровень количественных и качественных показателей деятельности объекта. Отсюда следует, что использование инжиниринговых организаций для обеспечения деятельности промышленных предприятий вызывает появление новых инжиниринговых услуг в финансовой сфере деятельности предприятия в качестве особого рыночного продукта и определяет их дальнейшее развитие. Для сопровождения финансового инжиниринга на промышленных предприятиях используется такая форма деятельности, как аутсорсинг финансовой деятельности предприятия, который включает бухгалтерскую деятельность, оптимизацию финансовых потоков, организацию работы центров финансовых затрат и др.

Авторами выделяются особенности финансового инжиниринга промышленных предприятий:

- по форме проведения — это предоставляемая услуга промышленным предприятиям;
- по содержанию — это комплекс услуг, который включает научную проработку задачи, проектирование, организацию услуг «под ключ», опытную эксплуатацию и проверку, ввод в эксплуатацию, технологическое сопровождение деятельности;
- по целям — организация и практическое использование высокотехнологичных финансовых инструментов;
- по степени использования — комплексный финансовый инжиниринг или финансовый инжиниринг отдельных направлений финансовой деятельности;
- по уровню участия в производственной деятельности предприятия — уровень всей системы управления предприятием или уровень системы управления финансами;
- по видам деятельности — организация финансовой деятельности на предприятиях промышленного сектора.

На основании имеющихся особенностей организации финансового инжиниринга авторами предлагается классификация финансовых потоков промышленного предприятия.

Классификация, представленная в таблице 2, показывает масштабы финансового инжиниринга на предприятии.

Более существенную роль в организации инноваций в управлении финансами играет реинжиниринг финансовой деятельности, предполагающий реорганизацию или перестройку системы управления финансами предприятия. Термин «реинжиниринг» был введен в экономический оборот в начале 90-х годов XX века ученым из США М. Хаммером [6]. Реинжиниринг — это реструктуризация бизнес-процессов, новый подход к управлению всей коммерческой организацией, в том числе и к управлению финансами. При его использовании можно достичь существенного увеличения эффективности управления финансовой деятельностью предприятия путем радикального изменения бизнес-процессов в сфере организации финансовых потоков, бюджетирования, снижения затрат, обслуживания и оперативности финансовой деятельности и управления финансами. Реинжиниринг рассматривается как формирование совершенно иных, новых и более эффективных бизнес-процессов в сфере управления финансами путем отказа от того, что имелось раньше.

Задача реинжиниринга в системе главного финансового менеджера предприятия заключается в разработке новых финансовых инструментов и моделей с применением уже имеющихся для уменьшения финансовых рисков. Таким образом, и финансовый инжиниринг, и финансовый реинжиниринг можно трактовать как технологию по разработке новых финансовых инструментов, моделей и процедур управления финансовой деятельностью предприятий [7]. Они включают новые формы по привлечению капитала, инвестирования и финансирования материальных, нематериальных и иных финансовых активов.

Таблица 2

**Классификация денежных потоков предприятия при организации финансового инжиниринга**

Признаки классификации финансовых потоков	Виды финансовых потоков
1. По видам экономической деятельности	Финансовый поток: – операционной деятельности – финансовой деятельности – по капиталовложениям – по инвестиционной деятельности
2. По масштабам применения	Финансовый поток: – по бизнес-процессам предприятия в целом – по структурным подразделениям – по функциональным подразделениям – по центрам финансовой ответственности – по хозяйственным операциям
3. По формированию результата	Положительный результат Отрицательный результат
4. По методу учета объема финансового потока	Валовой Чистый
5. По применению средств информатизации	Автоматизированный Неавтоматизированный
6. По характеру финансов	Внешний Внутренний
7. По степени достаточности объема финансовых средств	Дефицитный Избыточный
8. По продолжительности	Долгосрочный Краткосрочный
9. По видам применяемых денежных средств	Безналичный Наличный
10. По регулированию финансовых потоков	Поддающийся регулированию Не поддающийся регулированию
11. По виду применяемой валюты	Финансовый поток: – в иностранной валюте – в национальной валюте
12. По обеспечению платежеспособности	Ликвидный Неликвидный

К основным финансовым моделям в операционной деятельности предприятия относят: диагностику финансового состояния и финансовой деятельности как основного предприятия, так и его подразделений; выделение центров финансовой отчетности в структуре предприятия; организацию комплексной системы управления доходами и издержками; внедрение системы управленческого учета на предприятии; оптимизацию договорных отношений и минимизацию налоговых платежей, взаимозачетов; снижение уровня дебиторской и кредиторской задолженности; внедрение на предприятии систем «стандарт-костинг» или «директ-костинг»; организацию контроллинга затрат и прибыли; определение степени запаса финансовой прочности при помощи эффекта производственного рычага и критической точки безубыточности [8].

В финансовом инжиниринге применяют следующие модели: модель оценки стоимости используемых финансовых инструментов; модель оценки риска и доходности финансовых активов (CAPM); модель дисконтированных финансовых потоков (DCF); модель защиты предприятия от финансовых рисков; модель оптимизации портфеля ценных бумаг предприятия и другие.

К моделям финансового инжиниринга в инвестиционной деятельности предприятия относят: оптимизацию бюджета капитальных вложений; выбор методов финансирования инвестиционных проектов; использование динамических и простых методов оценки эффективности инвестиционных проектов; анализ и оценку рисков инвестиционного проекта; оперативный мониторинг реализации инвестиционных проектов [8].

Создание целостной системы финансового инжиниринга на предприятии определяется процессом упорядоченных действий формирования оптимальной структуры управления, обеспечивая построение единого информационного пространства, единой технологии планирования, контроля и учета движения финансовых средств предприятия.

**Библиографический список**

1. Анисимова В.Ю., Тюкавкин Н.М. К вопросу инвестиционной привлекательности реального сектора промышленности России // Аудит и финансовый анализ. 2016. № 6. С. 259–262.
2. Александрин Ю.Н. Адаптация институтов развития малого предпринимательства к инновационной экономике // Экономика: теория и практика. 2011. № 2 (22). С. 39–48.
3. Бочаров В.В. Финансовый инжиниринг. СПб., 2005.
4. Вознесенский Э.А. Финансы как стоимостная категория. М.: Финансы и статистика, 2006. 199 с.
5. Горелова А.Г. Финансовый инжиниринг: теория и практика. М., 2017.
6. Карлофф Б. Деловая стратегия. М.: Экономика, 2014. 254 с.
7. Ойхман Е.Г., Попов Э.В. Реинжиниринг бизнеса: Реинжиниринг организации и информационные технологии. М., 1997.
8. Тюкавкин Н.М. Обоснование выбора инструментов финансирования промышленных предприятий с учетом параметров функционирования // Экономика и управление: проблемы и решения. 2018. № 8. С. 134–139.

**References**

1. Anisimova V.Yu., Tyukavkin N.M. *K voprosu investitsionnoi privlekatel'nosti real'nogo sektora promyshlennosti Rossii* [On the issue of investment attractiveness of the real sector of Russian industry]. *Audit i finansovyi analiz* [Audit and financial analysis], 2016, no. 6, pp. 259–262 [in Russian].
2. Alexandrin Yu.N. *Adaptatsiia institutov razvitiia malogo predprinimatel'stva k innovatsionnoi ekonomike* [Adaptation of institutes of development of small business to innovative economy]. *Ekonomika: teoriia i praktika* [Economics: Theory, Practice], 2011, no. 2 (22), pp. 39–48 [in Russian].
3. Bocharov V.V. *Finansovyi inzhiniring* [Financial engineering]. SPb., 2005 [in Russian].
4. Voznesensky E.A. *Finansy kak stoimostnaia kategoriia* [Finance as a value category]. M.: Finansy i statistika, 2006, 199 p. [in Russian].
5. Gorelova A.G. *Finansovyi inzhiniring: teoriia i praktika* [Financial engineering: theory and practice]. M., 2017 [in Russian].
6. Carloff B. *Delovaia strategiia* [Business strategy]. M.: Ekonomika, 2014, 254 p. [in Russian].
7. Oikhman EG, Popov E.V. *Reinzhiniring biznesa: Reinzhiniring organizatsii i informatsionnye tekhnologii* [Business reengineering: Reengineering of organizations and information technologies]. M., 1997 [in Russian].
8. Tyukavkin N.M. *Obosnovanie vybora instrumentov finansirovaniia promyshlennykh predpriatii s uchetom parametrov funktsionirovaniia* [Substantiation of the choice of financing instruments for industrial enterprises taking into account the parameters of functioning]. *Ekonomika i upravlenie: problemy i resheniia* [Economics and management: problems and solutions], 2018, no. 8, pp. 134–139 [in Russian].

*E.A. Kurnosova, S.M. Akhmetov\**

**ORGANIZATION OF FINANCIAL ENGINEERING IN INDUSTRIAL ENTERPRISES\*\***

The article reflects the formation of financial engineering at industrial enterprises. The necessity of organization of activity, purpose of the task is shown. The order of the organization of financial management is given and its features are revealed in the industrial sector.

**Key words:** financial management, finance, industrial enterprises, accounting, outsourcing, financial instruments, financial risks, investors, financial management, business processes, integration.

Статья поступила в редакцию 12/VI/2018.

The article received 12/VI/2018.

---

\* *Kurnosova Elena Aleksandrovna* (elena.obrazovanie@yandex.ru), Department of Economics of Innovations, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

*Akhmetov Sayranbek Makhsutovich* (kazetu2001@gmail.com), Department of Mechanics, Eurasian National University, 2, Satpayev Street, Astana, 010008, Republic of Kazakhstan.

\*\*The work was carried out with the financial support from the Russian Foundation for Basic Research grant «Development of financial support mechanisms for the strategic development of the industrial complex of the Samara Region». Contract No. 18-410-630001/18.